

## Kajian Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Di Surabaya Selatan Tahun 2013

Susi Andriyati

Mahasiswa S1 Pendidikan Geografi, [susiandriyati@gmail.com](mailto:susiandriyati@gmail.com)

Dra. Ita Mardiani Zain, M. Kes

Dosen Pembimbing Mahasiswa

### Abstrak

Kota Surabaya merupakan salah satu kota di Jawa Timur yang memiliki angka kecelakaan lalu lintas yang tinggi setiap tahunnya. Dari data kecelakaan lalu lintas Kota Surabaya tahun 2012, wilayah Surabaya Selatan memiliki angka kecelakaan yang paling tinggi dibandingkan wilayah lainnya di Kota Surabaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui persebaran lokasi rawan kecelakaan, karakteristik kecelakaan, dan kondisi lingkungan jalan pada lokasi kecelakaan lalu lintas. Jenis penelitian ini adalah survei *expose facto* dengan pendekatan *cross sectional*. Lokasi penelitian yaitu ruas jalan yang menjadi titik lokasi kejadian kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan. Subjek penelitian ini yaitu 201 kecelakaan lalu lintas. Objek penelitian ini adalah 32 ruas jalan yang menjadi titik lokasi kecelakaan di Surabaya Selatan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data digunakan analisis deskriptif kuantitatif prosentase. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Ruas jalan yang memiliki kriteria lokasi paling rawan kecelakaan lalu lintas adalah pada ruas jalan Mastrip (Wiyung-jembatan Sepanjang baru) yaitu sebanyak 25 kejadian. Dan ruas jalan yang memiliki kriteria lokasi rawan kecelakaan adalah ruas jalan Ahmad Yani (Margorejo-Jemursari) dengan 17 kejadian kecelakaan lalu lintas. Karakteristik kecelakaan diantaranya waktu kecelakaan tertinggi pada pagi hari (06.00-11.59) sebesar 31,8 %. Tipe tabrakan terbanyak yaitu tabrak samping (52,05 %), pengguna jalan yang paling banyak terlibat sepeda motor (68,03 %) dan dampak akhir paling banyak luka ringan (52,58 %). Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi lingkungan jalan pada lokasi kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan dikategorikan sangat baik dan baik (21,875 % dan 75 %) dengan indikator kondisi permukaan jalan yang banyak tambalan (37,5 %), penggunaan lahannya pohon lindung (53,125 %), jenis rambunya lengkap (87,375 %), jenis markanya lengkap (40,625 %), penerangan sangat baik (56,25 %), dan volume lalu lintas 1220-3360 SMP/Jam (37,5 %).

**Kata Kunci :** lokasi rawan kecelakaan, kondisi lingkungan jalan

### Abstract

Surabaya is one of cities in east java which high traffic accident rate every year. Traffic accident data from Surabaya in 2012 showed that South Surabaya having the highest accident rate than other areas in the city of Surabaya. The aims of this research is to find distribution traffic accident prone areas, characteristic of an accident, and environmental conditions around traffic accident areas. The kind of research this is the survey *expose facto* with *cross sectional* approach. Research sites in roads that to be a point the traffic accident area in South Surabaya. The subject of research is 201 traffic accidents. The object of this research is 32 roads to the point of the location of an accident in South Surabaya. Data collection techniques with observation and documentation. While the technique of data analysis used prosentase descriptive quantitative analysis. The results of this research shows that road which has criteria the most prone traffic accident areas is Mastrip road (Wiyung-jembatan Sepanjang baru) with 25 accidents. And the road which has criteria the prone traffic accident areas is Ahmad Yani road (Margorejo-Jemursari) with 17 accidents. Characteristic of the traffic accident is the highest time accident in the morning (06.00-11.59) by 31,8 %. The highest type accident is hit side (52,05 %), the most user road is motorcycle (68,03%), and the most impact is injured (52,58 %). From this research result showed that the classified of environmental conditions on the road traffic accident in South Surabaya is very well and good (21,875 %) with indicators the condition of the road surface which many fillings (37,5 %), the land use is protected tree (53,125 %), a kind of traffic signs is complete (87,375 %), a kind of traffic marking is complete (40,625 %), lighting is very good (56,25 %), and the volume of traffic 1220-3360 SMP/Hour (37,5 %).

**Keywords :** accident prone areas, road environmental conditions

## PENDAHULUAN

Kecelakaan lalu lintas di Indonesia dinilai menjadi pembunuh terbesar ketiga di bawah penyakit jantung koroner dan tuberculosis/TBC. Data WHO tahun 2011 menyebutkan, sebanyak 67 persen korban kecelakaan lalu lintas berada pada usia produktif yakni 22 – 50 tahun. Di Indonesia, jumlah kendaraan bermotor yang meningkat setiap tahunnya dan kelalaian manusia, menjadi faktor utama terjadinya peningkatan kecelakaan lalu lintas. Data Kepolisian RI menyebutkan, pada 2012 terjadi 109.038 kasus kecelakaan dengan korban meninggal dunia sebanyak 27.441 orang, dengan potensi kerugian sosial ekonomi sekitar Rp 203 triliun - Rp 217 triliun per tahun (2,9% - 3,1 % dari Pendapatan Domestik Bruto/PDB Indonesia). Sedangkan pada 2011, terjadi kecelakaan sebanyak 109.776 kasus, dengan korban meninggal sebanyak 31.185 orang (<http://www.bin.go.id>: diakses 4 Desember 2012 pukul 18.25).

Data Korps Lalu Lintas (Korlantas) Polri menyebutkan, pada 2012, Provinsi Jawa Timur (Jatim) merupakan provinsi yang tertinggi mencatat korban tewas akibat kecelakaan. Di provinsi ini, tiap hari, rata-rata 16 orang tewas lantaran kecelakaan di jalan. Menurut Dinas Perhubungan dan lalu Lintas Angkutan Jalan (Dishub LLAJ) Provinsi Jatim, ada 29.730 kasus kecelakaan di Jatim selama 2012. Dari jumlah tersebut tercatat korban jiwa sekitar 5.840 jiwa. Sementara, jumlah meninggal secara nasional mencapai 27.441 jiwa. Dari jumlah kasus kecelakaan tersebut, setidaknya 70% adalah kendaraan roda dua, selebihnya baru mobil dan kendaraan besar lainnya dan dari seluruh kasus kecelakaan kendaraan bermotor roda dua ini, ada 51% pengendaranya tidak mengantongi SIM (Surat Izin Mengemudi) (<http://dprd.jatimprov.go.id>: diakses 4 Desember 2013 pukul 18.30).

Kota Surabaya merupakan salah satu kota di Jawa Timur yang memiliki angka kecelakaan lalu lintas yang cukup tinggi setiap tahunnya. Kondisi lalu lintas di Kota Surabaya masih tergolong rawan kecelakaan. Sebanyak 1.139 jumlah peristiwa kecelakaan sepanjang tahun 2012 bahkan mengakibatkan kerugian materi senilai lebih dari Rp 1 M. Dari data di bawah ini dapat diketahui bahwa setiap tahunnya jumlah kecelakaan lalu lintas di Surabaya terus bergerak naik.

**Tabel 1. Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Kota Surabaya Tahun 2012**

No.	Wilayah	Jumlah	Prosentase (%)
1.	Surabaya Pusat	209	18,35
2.	Surabaya Utara	113	9,93
3.	Surabaya Timur	203	17,82
4.	Surabaya Selatan	311	27,3
5.	Surabaya Barat	303	26,6
<b>Jumlah</b>		<b>1139</b>	<b>100</b>

Sumber : Unit Laka Lintas Polrestabes Surabaya

Dari tabel 1.2 dapat dilihat jumlah kecelakaan lalu lintas di Kota Surabaya pada tahun 2012. Prosentase kecelakaan terbesar terdapat pada wilayah Surabaya Selatan (27,3 %). Secara geografis, Surabaya Selatan merupakan Wilayah Kota Surabaya yang berbatasan dengan Kabupaten Sidoarjo dan Kabupaten Gresik. Daerah perbatasan tersebut yaitu Kecamatan

Karangpilang merupakan daerah industri yang berkembang dengan pesat. Dengan adanya hal tersebut mengakibatkan banyaknya kendaraan yang melewati daerah tersebut dan jenisnya pun beragam. Selain itu, wilayah Surabaya Selatan terutama pada ruas jalan Ahmad Yani merupakan sentra perdagangan dan jasa serta pemerintahan. Banyak gedung pemerintahan, pusat perbelanjaan dan jasa di kawasan ini sehingga jalan yang ada di kawasan ini dapat dikatakan ramai setiap harinya.

Kecelakaan lalu lintas menurut UU RI No. 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU LLAJ) pasal 1 adalah suatu peristiwa di jalan raya tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalain lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kecelakaan lalu lintas adalah peristiwa yang tidak disengaja yang dilakukan oleh pengguna jalan sehingga dapat menimbulkan korban, baik korban meninggal dunia, luka berat atau luka ringan. Sebagaimana yang telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 22 tahun 2009 pasal 229, kecelakaan lalu lintas digolongkan menjadi beberapa golongan yaitu :

1. Kecelakaan lalu lintas ringan, yakni merupakan kecelakaan yang mengakibatkan kerusakan kendaraan atau barang.
2. Kecelakaan lalu lintas sedang, yakni kecelakaan yang mengakibatkan luka ringan dan kerusakan kendaraan dan barang. Luka ringan yang dimaksud adalah luka yang mengakibatkan korban menderita sakit yang tidak memerlukan perawatan inap di rumah sakit atau selain yang diklasifikasikan dalam luka berat.
3. Kecelakaan lalu lintas berat, yakni kecelakaan yang mengakibatkan korban meninggal atau luka berat. Luka berat yang dimaksud adalah yang mengakibatkan korban jatuh sakit, tidak ada harapan sembuh sama sekali, menimbulkan bahaya maut, tidak mampu terus menerus untuk menjalankan tugas jabatan atau pekerjaan, kehilangan salah satu panca indera, menderita cacat berat atau lumpuh, terganggu daya piker selama empat minggu lebih, gugur atau matinya kandungan seseorang, luka yang membutuhkan perawatan rumah sakit lebih dari tiga puluh hari.

Lokasi rawan kecelakaan lalu lintas adalah lokasi tempat sering terjadi kecelakaan lalu lintas dengan tolak ukur tertentu, yaitu ada titik awal dan titik akhir yang meliputi ruas (penggal jalur rawan kecelakaan lalu lintas) atau simpul (persimpangan) yang masing-masing mempunyai jarak panjang atau rasidu tertentu. Sedangkan menurut Departemen Permukiman Dan Prasarana Wilayah, 2004, lokasi rawan kecelakaan yaitu suatu lokasi dimana angka kecelakaan tinggi dengan kejadian kecelakaan berulang dalam suatu ruang dan rentang waktu yang relatif sama yang diakibatkan oleh suatu penyebab tertentu . Suatu lokasi rawan kecelakaan lalu lintas memiliki beberapa kriteria antara lain :

1. Memiliki angka kecelakaan yang tinggi
2. Lokasi kejadian kecelakaan relatif menumpuk

3. Lokasi kecelakaan berupa persimpangan atau segmen ruas jalan sepanjang 100 -300 m untuk jalan perkotaan, ruas jalan sepanjang 1 km untuk jalan antar kota
4. Kecelakaan terjadi dalam ruang dan rentang waktu yang relatif sama
5. Memiliki penyebab kecelakaan dengan faktor yang spesifik

Sebuah kecelakaan lalu lintas selalu memiliki karakteristik tersendiri dan berbeda dengan kecelakaan lalu lintas lainnya. Karakteristik tersebut dapat meliputi waktu, lokasi, kendaraan, cuaca yang ada pada saat terjadi kecelakaan lalu lintas. Beberapa karakteristik kecelakaan antara lain :

1. Berdasarkan waktu terjadinya kecelakaan  
Jenis kecelakaan ini ditetapkan menurut satu periode waktu tertentu, misalnya 1 jam, 2 jam, dan seterusnya. Kecelakaan berdasarkan waktu terjadinya kecelakaan, Direktorat Lalu Lintas POLRI menggolongkannya menjadi dua yaitu : jenis hari dan waktu.
  - a. Jenis hari  
Hari kerja : Senin, Selasa, Rabu, Kamis, dan Jum'at  
Hari libur : Minggu dan hari libur nasional  
Akhir minggu : Sabtu
  - b. Waktu
    - 1) Pukul 05.00 – 08.59
    - 2) Pukul 09.00 – 12.59
    - 3) Pukul 13.00 – 16.59
    - 4) Pukul 17.00 – 20.59
    - 5) Pukul 21.00 – 00.59
    - 6) Pukul 01.00 – 04.59
2. Berdasarkan dampak yang dialami korban
  - a. Kecelakaan luka fatal / meninggal
  - b. Kecelakaan luka berat
  - c. Kecelakaan luka ringan
3. Berdasarkan posisi kecelakaan, kecelakaan lalu lintas dibagi menjadi :
  - a. Tabrakan secara menyudut (Right Angle)  
Merupakan tabrakan antara kendaraan yang biasanya terjadi pada sudut siku-siku (Right Angle) di pertemuan jalan.
  - b. Menabrak bagian belakang (Rear End)  
Merupakan kendaraan yang menabrak bagian belakang kendaraan lain yang berjalan pada arah yang sama, biasanya di jalur yang sama pula.
  - c. Menabrak bagian samping / menyerempet (Side Swipe)  
Merupakan tabrakan dari bagian samping sambil berjalan pada arah yang sama atau berlawanan, biasanya pada jalur yang berbeda.
  - d. Menabrak bagian depan (Head On)  
Merupakan kendaraan yang menabrak bagian depan kendaraan lain yang berjalan pada arah yang berlawanan, biasanya terjadi disaat kendaraan

akan menyalip dan masuk di jalur sebelahnya.

- e. Menabrak pejalan kaki ( Pedestrian)  
Merupakan tabrakan yang menabrak pengguna jalan (pejalan kaki) yang sedang melintas di sekitar jalan.
- f. Tabrak lari (Hit and Run)  
Tabrakan yang terjadi ketika tanpa diketahui apa penyebabnya, atau pelaku tabrakan melarikan diri dan meninggalkan korban yang mengalami luka ataupun meninggal dunia.
- g. Kehilangan kontrol (Out of Control)  
Tabrakan yang terjadi karena kendaraan yang sedang dikendarai oleh pengemudi tidak dapat dikendalikan dengan baik/lepas kontrol.

4. Pengguna jalan yang terlibat kecelakaan

- a. Sepeda motor
- b. Mobil
- c. Pejalan kaki
- d. MPU
- e. Taxi
- f. Truk
- g. Penyeberang jalan
- h. Sepeda angin
- i. Bus
- j. Kereta api

Kecelakaan lalu lintas disebabkan oleh berbagai macam faktor. Pada tabel 2 dibawah ini dapat dilihat faktor-faktor penyebab kecelakaan lalu lintas di jalan menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat-Departemen Perhubungan Tahun 1990.

**Tabel 2. Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas di jalan**

Faktor penyebab	Uraian	%
<b>Pengguna jalan</b>	Lengah, mengantuk, tidak terampil, lelah, mabuk, kecepatan tinggi, tidak menjaga jarak, kesalahan pejalan, gangguan binatang	93,52
<b>Kendaraan</b>	Ban pecah, kerusakan system rem, kerusakan system kemudi, as/kopel lepas, system lampu tidak berfungsi	2,76
<b>Jalan</b>	Persimpangan, jalan sempit, akses yang tidak dikontrol/dikendalikan, marka jalan yang kurang/tidak jelas, tidak ada batas kecepatan, permukaan jalan licin	3,23
<b>lingkungan</b>	Lalu lintas campuran antara kendaraan cepat dengan kendaraan lambat, interaksi/campur antara kendaraan dengan pejalan, pengawasan dan penegakan hukum belum efektif, pelayanan gawat darurat yang kurang cepat, cuaca : gelap, hujan, kabut, asap.	0,49

Sumber : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat – Dept. Perhubungan Tahun 1990

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa faktor penyebab kecelakaan lalu lintas yang paling tinggi menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1990) adalah faktor pengguna jalan yaitu sebesar 93,52 %. Faktor pengguna jalan tersebut terdiri dari lengah mengantuk, tidak terampil, lelah, mabuk, kecepatan tinggi, tidak menjaga jarak, kesalahan pejalan, dan gangguan binatang. Selain itu faktor jalan menjadi penyebab

terbesar kedua dari kecelakaan lalu lintas yaitu sebesar 3,23 %. Sedangkan faktor kendaraan dan lingkungan menjadi penyebab ketiga dan keempat dari kecelakaan lalu lintas yaitu sebesar 2,76 % dan 0,49 %.

Berdasarkan pemaparan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui dimana persebaran lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan tahun 2013. 2) Untuk mengetahui karakteristik kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan tahun 2013. 3) Untuk mengetahui kondisi lingkungan jalan pada lokasi kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan tahun 2013.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian survei expose facto. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data-data hasil kecelakaan sehingga dapat diketahui lokasi mana yang menjadi daerah rawan kecelakaan, karakteristik kecelakaan, serta kondisi lingkungan disekitar tempat kejadian kecelakaan di wilayah Surabaya Selatan. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja karena daerah penelitian sesuai dengan tujuan penelitian. Lokasi penelitian mencakup ruas jalan yang menjadi titik lokasi kejadian kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan.

Jumlah subyek penelitian pada penelitian ini dilakukan secara purposive yaitu secara sengaja dan merupakan jumlah total dari subyek penelitian yang memenuhi kriteria penelitian. Berdasarkan uraian tersebut, maka subjek penelitian yang ada sejumlah 201 yang diambil dari jumlah kecelakaan lalu lintas di di Surabaya Selatan selama tahun 2013. Objek penelitian ini adalah 32 ruas jalan yang menjadi titik lokasi kecelakaan di Surabaya Selatan yaitu ruas Jalan Ahmad Yani (SD Khadijah-Margorejo), Jalan Ahmad Yani (Margorejo-Jemursari), Jalan Ahmad Yani (Jemursari-CITO), Jalan Mastrip (Gerbang tol-Pertigaan Wiyung), Jalan Mastrip (Pertigaan Wiyung-Jembatan Sepanjang Baru), Jalan Mastrip (Jembatan Sepanjang Baru-Bambe), Bundaran Waru, Bundaran Satelit, Jalan Mayjen Sungkono, Jalan HR. Muhammad, Jalan Wiyung, Jalan Bukit Darmo, Jalan Gunungsari, Jalan Joyoboyo, Jalan Wonokromo, Jalan Ngagel, Jalan Jagir, Jalan Prapen, Jalan Margorejo Indah, Jalan Jemursari, Jalan Jemur Andayani, Jalan Ketintang, Jalan Banyu Urip, Jalan Raya Kupang, Jalan Adityawarman, Jalan Pagesangan, Jalan Kebonsari, Jalan Gayungsari, Jalan Gayung Kebonsari, Jalan Ciliwung, Jalan Karah, dan Jalan Jambangan.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis datanya dilakukan dengan metode klasifikasi untuk menentukan lokasi sangat rawan rawan sampai tidak rawan, menggunakan metode skoring untuk menentukan kondisi lingkungan jalan, serta analisis deskriptif kuantitatif prosentase.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan survey lapangan, diperoleh data dari Unit Laka Lantas Polrestabes Surabaya mengenai

jumlah kecelakaan lalu lintas yang terjadi di wilayah Surabaya Selatan dapat diketahui bahwa jumlah kecelakaan lalu lintas tertinggi berada di ruas Jalan Mastrip-Wiyung sampai pertigaan jembatan Sepanjang lama yaitu sebanyak 25 kejadian selama satu tahun. Dari data jumlah kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan tahun 2013, kemudian di klasifikasikan menjadi 5 kelas yaitu, sangat rawan, rawan, sedang, tidak rawan, dan sangat tidak rawan. Berdasarkan kriteria tersebut maka lokasi kecelakaan dapat dapat dikelompokkan sebagai berikut :

**Tabel 3. Tabel Lokasi Rawan Kecelakaan Surabaya Selatan**

Kriteria	Ruas Jalan	Jumlah	Persentase (%)
<b>Sangat tidak rawan (1-5)</b>	Jemur Handayani, Adityawarman, Ciliwung, Banyu Urip, Bundaran Satelit, Pagesangan, Gayungsari, Gayung Kebonsari, Karah, Jagir, Joyoboyo, Mastrip (gerbang tol-Wiyung), Bukit Darmo, Ketintang, Prapen, Jambangan, Dukuh Kupang, Bundaran Waru, Margorejo Indah, Ngagel	20	62,5
<b>Tidak rawan (6-10)</b>	Gunung Sari, Wiyung, Kebonsari, HR. Muhammad	4	12,5
<b>Sedang (11-15)</b>	Jemursari, Wonokromo, Ahmad Yani (Jemursari-CITO), Mastrip (Jembatan Sepanjang baru-Bambe), Mayjen Sungkono	6	18,75
<b>Rawan (16-20)</b>	Ahmad Yani (Margorejo-Jemursari)	1	3,125
<b>Sangat rawan (21-25)</b>	Mastrip (Wiyung-Jembatan Sepanjang baru)	1	3,125

Sumber : Data Primer 2014 yang diolah

Berdasarkan tabel 3. ruas jalan yang menjadi daerah sangat rawan kecelakaan adalah ruas Jalan Mastrip yang dimulai dari simpang tiga Wiyung sampai simpang tiga jembatan Sepanjang baru dengan persentase sebesar 3,125 %. Sedangkan jalan yang termasuk dalam klasifikasi sangat tidak rawan kecelakaan adalah ruas Jalan Jemur Handayani, Jalan Adityawarman, Jalan Ciliwung, Jalan Banyu Urip, Bundaran Satelit, Jalan Pagesangan, Jalan Gayungsari, Jalan Gayung Kebonsari, Jalan Karah, Jalan Jagir, Jalan Joyoboyo, Jalan Mastrip (gerbang tol-Wiyung), Jalan Bukit Darmo, Jalan Ketintang, Jalan Prapen, Jalan Jambangan, Jalan Dukuh Kupang, Bundaran Waru, Jalan Margorejo Indah, dan Jalan Ngagel dengan persentase sebesar 62,5 %.

Karakteristik kecelakaan lalu lintas yang ada di Surabaya Selatan antara lain:

1. Waktu kecelakaan

**Tabel 4. Waktu Kecelakaan Lalu Lintas di Surabaya Selatan Tahun 2013**

No.	Waktu	Jumlah	Persentase (%)
1	Dini hari (00.00 - 05.59)	37	18,4
2	Pagi hari (06.00 - 11.59)	64	31,8
3	Siang hari (12.00 - 17.59)	54	26,9
4	Malam hari (18.00 - 23.59)	46	22,9
	Jumlah	201	100

Sumber : Data Laka Lantas Kota Surabaya yang Diolah

Dari tabel 4. di atas dapat diketahui bahwa jumlah kecelakaan tertinggi pada saat pagi hari yaitu antara jam 06.00 sampai jam 11.59 dengan jumlah kecelakaan 64 kejadian atau sebesar 31,8 %. Sedangkan jumlah kecelakaan terkecil terjadi saat dini hari yaitu antara jam 00.00 sampai jam 05.59 dengan jumlah kecelakaan 37 kejadian atau sebesar 18,4 %.

2. Pengguna jalan yang terlibat

**Tabel 5. Pengguna Jalan yang Terlibat Kecelakaan Lalu Lintas di Surabaya Selatan Tahun 2013**

No.	Pengguna Jalan yang Terlibat	Jumlah	Persentase (%)
1.	Sepeda Motor	300	68.03
2.	Mobil	34	7.71
3.	Pejalan Kaki	19	4.31
4.	Sepeda Angin	11	2.49
5.	Truk	27	6.12
6.	Trailer	1	0.23
7.	Pick Up	8	1.81
8.	Traktor	1	0.23
9.	Penyeberang Jalan	21	4.76
10.	MPU	5	1.13
11.	Taxi	6	1.36
12.	Truk Tangki	1	0.23
13.	Bus	1	0.23
14.	Dump Truk	1	0.23
15.	Kereta Api	1	0.23
16.	Minibus	1	0.23
17.	Truk Box	1	0.23
18.	Truk Gandeng	1	0.23
19.	Gerobak	1	0.23
	Jumlah	441	100

Sumber : Data Laka Lantas Kota Surabaya yang Diolah

Dari tabel 5. di atas dapat diketahui bahwa pengguna jalan yang paling banyak terlibat dalam kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan adalah sepeda motor dengan jumlah 300 atau sebesar 68,03 % dari jumlah total.

3. Tipe tabrakan

**Tabel 6. Tipe Tabrakan Pada Kecelakaan Lalu Lintas di Surabaya Selatan Tahun 2013**

No.	Tipe Tabrakan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tabrak Samping	114	52.05
2.	Tabrak Depan	39	17.81
3.	Tabrak Belakang	30	13.70
4.	Tabrak Manusia	12	5.48
5.	Tabrak Lari	9	4.11
6.	Slip	15	6.85
	Jumlah	219	100

Sumber : Data Laka Lantas Kota Surabaya yang Diolah

Dari tabel 6. di atas, dapat diketahui bahwa tipe tabrakan yang paling sering terjadi pada kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan adalah tabrak samping dengan jumlah 114 atau sebesar 52,05 %. Sedangkan tipe tabrakan yang paling jarang terjadi adalah tabrak lari yaitu sebanyak 9 kejadian atau 4,11 %.

4. Dampak pada korban

**Tabel 7. Dampak pada Korban Kecelakaan Lalu Lintas di Surabaya Selatan Tahun 2013**

No.	Dampak pada Korban	Jumlah	Persentase (%)
1.	Meninggal Dunia	54	18.56
2.	Luka Berat	84	28.87
3.	Luka Ringan	153	52.58
	Jumlah	291	100

Sumber : Data Laka Lantas Kota Surabaya yang Diolah

Dari tabel 7. di atas, dapat diketahui bahwa dampak pada korban kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan yang paling banyak adalah luka ringan yaitu sebanyak 153 atau sebesar 52,58 %. Sedangkan dampak yang paling sedikit adalah meninggal dunia yaitu sebanyak 54 atau sebesar 18,56 %.

Pada penelitian ini kondisi lingkungan jalan terdiri dari 6 indikator yaitu kondisi permukaan jalan, penggunaan lahan disekitar jalan, jumlah jenis rambu dan marka lalu lintas, penerangan jalan serta volume lalu lintas. Berdasarkan keenam indikator di atas, melalui teknik skoring maka didapatkan kriteria tentang kondisi lingkungan jalan seperti berikut :

**Tabel 8. Kondisi Lingkungan Jalan Pada Lokasi Kecelakaan Lalu Lintas Surabaya Selatan Tahun 2013**

No.	Kondisi Lingkungan Jalan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Sangat Baik	7	21,875
2.	Baik	24	75
3.	Sedang	1	3,125
	Jumlah	32	100

Sumber : Data Primer Tahun 2014 yang Diolah

Berdasarkan tabel 8. dapat diketahui bahwa kondisi lingkungan jalan pada lokasi kecelakaan di Surabaya Selatan rata-rata memiliki kondisi lingkungan yang baik dengan persentase sebesar 75 %. Sisanya adalah dengan kondisi lingkungan yang sangat baik dan baik yaitu sebesar 21,875 % dan 3,125 %. Tidak ada kondisi lingkungan dengan kriteria buruk dan sangat buruk pada lokasi kecelakaan.

## PEMBAHASAN

Dari 32 ruas jalan di wilayah Surabaya Selatan, ruas jalan yang menjadi lokasi sangat rawan kecelakaan adalah ruas Jalan Mastrip yang dimulai dari simpang tiga Wiyung sampai simpang tiga Jembatan Sepanjang baru. Menurut pengertian dari Departemen Perumahan Dan Prasarana Wilayah, lokasi rawan kecelakaan yaitu suatu lokasi dimana angka kecelakaan tinggi dengan kejadian kecelakaan berulang dalam suatu ruang dan rentang waktu yang relatif sama yang diakibatkan oleh suatu penyebab tertentu. Dilihat dari paparan di atas ruas jalan tersebut merupakan ruas jalan memiliki angka kecelakaan paling tinggi dengan jumlah kecelakaan lalu lintas sebanyak 25 kejadian selama setahun. Lokasi kecelakaannya terjadi dalam rentang lokasi yang relatif dekat dengan penyebab kecelakaan yang beragam. Dilihat dari kondisi lalu lintasnya, ruas jalan ini merupakan ruas jalan kolektor primer Kota Surabaya yang menghubungkan Surabaya dengan Kabupaten Gresik. Selain itu terdapat beberapa industri di sekitar

ruas jalan ini. Sehingga banyak kendaraan bermuatan berat seperti truk tronton yang melintasi ruas jalan ini. Dari hasil observasi lapangan, kondisi permukaan jalan pada ruas jalan ini baik pada bagian utara dan tengah ruas jalan. Namun pada bagian selatan jalan mengalami penyempitan dan kualitas jalannya buruk. Banyak tambalan di bagian selatan ruas jalan. Jumlah rambu lalu lintasnya sebanyak 4 jenis dan jumlah marka lalu lintasnya sebanyak 3 jenis. Terdapat penerangan yang baik di sepanjang jalan. Penggunaan lahan yang ada di sekitar jalan ini didominasi oleh pemukiman penduduk. Volume kendaraan pada ruas jalan ini sebesar 5500 SMP/Jam.

Kecelakaan lalu lintas memiliki beberapa karakteristik diantaranya waktu kecelakaan, tipe kecelakaan, pengguna jalan yang terlibat, dan dampak akhir pada korban. Dari hasil penelitian, dapat diketahui bahwa jumlah kecelakaan tertinggi pada saat pagi hari yaitu antara jam 06.00 sampai jam 11.59 dengan jumlah kecelakaan 64 kejadian atau sebesar 31,8 %. Waktu tersebut merupakan jam-jam sibuk sehingga lalu lintas di jalan menjadi sangat padat. Banyak orang yang melakukan aktivitas di jalan pada jam-jam tersebut seperti berangkat ke bekerja dan pergi ke sekolah. Sedangkan jumlah kecelakaan terkecil terjadi saat dini hari yaitu antara jam 00.00 sampai jam 05.59 dengan jumlah kecelakaan 37 kejadian atau sebesar 18,4 %. Waktu tersebut merupakan waktu tenang. Tidak banyak orang yang melakukan aktivitas di jalan pada jam-jam tersebut.

Pada kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan tipe kecelakaan yang sering terjadi adalah tabrak tabrak samping dengan jumlah 114 atau sebesar 52,05 %. Menurut Kadiyali L. R (1978:105) tabrak samping merupakan tabrakan dari bagian samping sambil berjalan pada arah yang sama atau berlawanan, biasanya pada jalur yang berbeda. Biasanya tabrak samping ini terjadi pada jam-jam padat lalu lintas. Dikarenakan lalu lintas yang padat, banyak orang yang ingin mendahului dan melintas melebihi marka penengah jalan sehingga porsi jalan untuk pengendara lajur sebaliknya menjadi sedikit. Hal tersebut dapat mengakibatkan tabrakan atau penyerempetan samping dari dua arah yang berbeda.

Pengguna jalan yang paling sering terlibat kecelakaan lalu lintas adalah sepeda motor dengan jumlah 300 atau sebesar 68,03 % dari jumlah total. Seiring perkembangan zaman, alat transportasi berupa sepeda motor merupakan sarana transportasi yang paling banyak dipakai oleh masyarakat Indonesia. Diketahui jumlah kendaraan roda dua hingga April 2014 adalah 86,253 juta unit diseluruh Indonesia (Tribunnews.com, diakses pada 10 Juli 2014 Pukul 12.00). Begitu pula di daerah Surabaya Selatan, setiap hari pasti ada banyak sepeda motor yang berlalu lalang di jalan raya. Oleh sebab itu wajar jika kecelakaan yang melibatkan sepeda motor memiliki jumlah yang paling tinggi dibandingkan alat transportasi lainnya.

Pada kecelakaan lalu lintas Surabaya Selatan tahun 2013, dampak akhir pada korban kecelakaan yang paling banyak adalah luka ringan. Kecelakaan luka ringan biasanya terjadi antara kendaraan ringan seperti

sepeda motor dengan sepeda motor dengan kecepatan yang rendah. Sedangkan kecelakaan yang berdampak luka berat dan meninggal dunia bagi korbannya biasanya terjadi antara kendaraan ringan seperti sepeda motor dan kendaraan berat seperti truk dengan kecepatan yang tinggi. Bisa juga terjadi antara kendaraan ringan yang berkecepatan tinggi.

Kondisi permukaan jalan pada lokasi kecelakaan di Surabaya Selatan rata – rata memiliki kriteria sedang yaitu banyak tambalan dengan prosentase sebanyak 37,5 %. Jalan yang memiliki banyak tambalan menyebabkan permukaan jalan bergelombang. Permukaan jalan yang bergelombang dapat menjadi penyebab terjadinya kecelakaan karena membuat pengendara menjadi tidak seimbang.

Penggunaan lahan di sekitar jalan yang paling baik adalah tanah terbuka. Dengan adanya hamparan tanah kosong maka pengendara lebih fokus pada jalan dibandingkan dengan pemandangan yang ada disekitar jalan sehingga kecelakaan pun dapat diminimalkan. Penggunaan lahan di sekitar jalan pada lokasi kecelakaan di Surabaya Selatan didominasi oleh pohon lindung dengan prosentase sebesar 53,125 %. Hampir diseluruh ruas jalan raya di Kota Surabaya ditanami pohon lindung untuk penghijauan kota. Dan menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Tahun 1990, penggunaan lahan di sekitar jalan tidak menjadi faktor penyebab kecelakaan lalu lintas di jalan.

Rambu-rambu lalu lintas yang kurang, rusak dan penempatannya tidak sesuai merupakan salah satu penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas (Agus Surya, 2011:17). Pada ruas jalan di Surabaya Selatan jumlah rambu lalu lintas berdasarkan jenisnya tergolong lengkap. Sebanyak 84,375 % ruas jalan di lokasi kecelakaan Surabaya Selatan memiliki jumlah rambu yang lengkap yaitu 4 jenis dengan kondisi yang baik. Sedangkan marka jalan yang ada rata-rata berjumlah 3 dan 4 dari 4 jenis marka yang ada. Sehingga dapat dikatakan bahwa marka lalu lintas yang ada sudah memadai.

Tidak adanya lampu penerangan pada malam hari serta lampu penerangan jalan yang rusak dan tidak memadai merupakan salah satu penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas. Namun, pada ruas jalan yang menjadi lokasi kecelakaan di Surabaya Selatan kondisi penerangannya sudah sangat baik yaitu dengan penerangan yang terang dan sangat terang dengan prosentase 56,25 % dan 43,75 %. Secara umum, fungsi lampu penerangan adalah untuk meningkatkan keselamatan dan kenyamanan pengguna jalan terutama pada malam hari. Menurut data waktu karakteristik kecelakaan, waktu yang paling banyak terjadi kecelakaan adalah pagi hari. Sehingga penerangan jalan yang ada pada malam hari bukanlah menjadi penyebab yang signifikan dalam kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan.

Pada ruas jalan yang menjadi lokasi kecelakaan di Surabaya Selatan volume lalu lintas yang memiliki prosentase paling besar sebanyak 37,5 SMP/Jam adalah volume lalu lintas sebesar 1220-3360 SMP/Jam. Dengan adanya hal tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata

volume lalu lintas di Surabaya Selatan tidaklah tinggi. Namun jumlah kecelakaan masih tetap tinggi. Hal tersebut dikarenakan bukan hanya faktor volume lalu lintas yang menjadi penyebab kecelakaan tetapi faktor dari manusia itu sendiri yang menjadi penyebab utama terjadinya kecelakaan lalu lintas.

Berdasarkan hasil skoring dari 6 indikator kondisi lingkungan jalan dapat diketahui bahwa kondisi lingkungan jalan pada lokasi kecelakaan di Surabaya Selatan rata-rata memiliki kondisi lingkungan yang baik dengan prosentase sebesar 75 %. Sisanya adalah dengan kondisi lingkungan yang sangat baik dan baik yaitu sebesar 21,875 % dan 3,125 %. Tidak ada kondisi lingkungan dengan kriteria buruk dan sangat buruk pada lokasi kecelakaan. Jadi dapat dikatakan bahwa faktor penyebab terbesar dari kecelakaan lalu lintas bukanlah kondisi lingkungan. Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Tahun 1990, faktor utama penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas adalah dari penggunaan jalan sendiri seperti mengantuk, mabuk, lelah, lengah, tidak terampil yaitu sebesar 93,53 %. Sedangkan sisanya yaitu disebabkan oleh kondisi kendaraan, kondisi jalan, dan lingkungan.

## PENUTUP

### Simpulan

1. Persebaran kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan tersebar di 32 ruas jalan. Ruas jalan dengan angka kecelakaan paling tinggi adalah ruas jalan Mastrip yang di mulai dari simpang tiga Wiyung sampai simpang tiga jembatan Sepanjang baru yaitu sebanyak 25 kejadian dalam satu tahun. Sedangkan ruas jalan yang memiliki angka kecelakaan paling rendah yaitu satu kali kecelakaan dalam satu tahun adalah ruas jalan Jemur Handayani, Adityawarman, Ciliwung, Banyu Urip, Bundaran Satelit, Pagesangan, Gayungsari, Gayung Kebonsari, Karah, Jagir, Joyoboyo, Mastrip (gerbang tol-Wiyung), Bukit Darmo, Ketintang, Prapen, Jambangan, Dukuh Kupang, Bundaran Waru, Margorejo Indah, dan Ngagel.
2. Ruas jalan yang memiliki kriteria lokasi paling rawan kecelakaan lalu lintas adalah pada ruas jalan Mastrip (Pertigaan Wiyung-jembatan Sepanjang baru) yaitu sebanyak 25 kejadian. Dan ruas jalan yang memiliki kriteria lokasi rawan kecelakaan adalah ruas jalan Ahmad Yani yang dimulai dari simpang tiga Margorejo sampai simpang tiga Jemursari dengan 17 kejadian kecelakaan lalu lintas.
3. Menurut data karakteristik kecelakaan lalu lintas di Surabaya Selatan jumlah kecelakaan tertinggi pada saat pagi hari yaitu antara jam 06.00 sampai jam 11.59 dengan jumlah kecelakaan 64 kejadian atau sebesar 31,8 %. Tipe tabrakan yang paling sering terjadi adalah tabrak samping yaitu sebanyak 114 atau sebesar 52,05 % dari jumlah total. Pengguna jalan yang paling sering terlibat kecelakaan adalah sepeda motor dengan jumlah 300 atau sebesar 68,03 % dari jumlah total. Dan dampak akhir pada korban

yang paling sering terjadi adalah luka ringan yaitu sebanyak 153 atau sebesar 52,58 %.

4. Berdasarkan hasil skoring dari 6 indikator kondisi lingkungan jalan dapat diketahui bahwa kondisi lingkungan jalan pada lokasi kecelakaan di Surabaya Selatan rata-rata memiliki kondisi lingkungan yang baik dengan prosentase sebesar 75 %. Sisanya adalah dengan kondisi lingkungan yang sangat baik dan baik yaitu sebesar 21,875 % dan 3,125 %.

### Saran

Bagi pemerintah dan dinas yang terkait dengan kecelakaan dan jalan seperti kepolisian, dinas PU, dan DLLAJ, perlu diberikan penindakan dan pengaturan lalu lintas jalan yang benar agar lalu lintas jalan tertib dan teratur. Selain itu juga perlu dilakukan perbaikan jalan-jalan yang berlubang dan juga perbaikan marka serta rambu jalan agar memperlancar pengguna jalan dan meminimalkan kejadian kecelakaan lalu lintas.

Untuk penelitian sejenis dapat dilakukan analisis pengaruh antara kejadian kecelakaan dengan kondisi lingkungan jalan pada ruas jalan Mastrip. Atau dapat juga di teliti tentang sebab-sebab kejadian kecelakaan lalu lintas dan cara pencegahan yang paling efektif untuk mengurangi kecelakaan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2004. *Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas*. Jakarta : Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah.
- Anonim. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*.
- Arikunto, Suharsimi. 1995. *Metodologi Penelitian Teknik dan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Kota Surabaya Dalam Angka 2013*.
- Bahri, Syaiful. 2012. *Kajian Persebaran Titik Rawan Kecelakaan (Blacspot) Jl. Arteri Bangkalan (pada ruas Kamal – Bangkalan - Jl Soekarno-Hatta – Jl. Halim Perdana Kusuma – Bangkalan-Perbatasan) Tahun 2010*. Surabaya : Universitas negeri Surabaya.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Warpani, Suwardjoko P. 2002. *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Bandung : ITB
- Wedasana, Agus. 2011. *Analisis Daerah Rawan Kecelakaan dan Penyusunan Database Berbasis Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus Kota Denpasar)*. Denpasar : Program Pascasarjana Universitas Udayana.
- Wells, G.R. 1993. *Rekayasa Lalu Lintas*. Jakarta : Bhratara
- <http://www.bin.go.id/awas/detil/197/4/21/03/2013/kecelakaan-lalu-lintas-menjadi-pembunuh-terbesar-ketiga>
- <http://dprd.jatimprov.go.id/berita/id/51/-angka-kecelakaan-lalu-lintas-di-jatim-semakin-tinggi->