

BAB IV
ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Inspeksi Keselamatan Jalan

Tingginya angka lalu lintas, maka salah satu cara untuk mengurangi tingkat kecelakaan adalah dengan melakukan Inspeksi Keselamatan Jalan. Analisis difokuskan pada identifikasi fasilitas transportasi sebagai pendukung jalan yang dianggap berpotensi mengakibatkan kecelakaan lalu lintas melalui konsep pemeriksaan jalan.

Berdasarkan analisis hasil temuan hasil temuan yang ada di lokasi penelitian, kemudian di buat kesimpulan dan saran. Analisis hasil temuan difokuskan pada jawaban yang berindikasi Tidak (T) serta identifikasi bagian-bagian desain jalan dan fasilitas pendukung lain yang dianggap kurang memenuhi standar atau persyaratan teknis. Hasil Inspeksi dapat dilihat pada Tabel 4.1 sampai Tabel .

Tabel 4.1 Daftar Periksa Kondisi Umum

Daftar Periksa 1	Kondisi Umum		
	Fokus Pemeriksaan	Ya (Y)/ Tidak (T)	Keterangan
1.1 Kelas/Fungsi Jalan	Apakah kelas jalan sudah memenuhi standar?	Y	Jalan Arteri
	Apakah lebar jalur jalan eksisting memenuhi standar?	Y	14 meter
	Apakah lebar lajur jalan eksisting memenuhi standar?	Y	3.5 meter
	Apakah kemiringan melintang jalan eksisting memenuhi standar?	Y	Kemiringan melintang jalan sudah memenuhi standar

Daftar Periksa 1	Kondisi Umum		
	Fokus Pemeriksaan	Ya (Y)/ Tidak (T)	Keterangan
1.2 Median	Apakah ruas jalan ekisting memiliki median ?	T	Tidak ada median
	Apakah median jalan sesuai desain standar ?	T	Tidak ada median
	Apakah median jalan eksisting ditinggikan ?	T	Tidak ada median
1.3 Bahu Jalan	Apakah lebar bahu jalan ekisting sesuai standar?	Y	2 meter
	Apakah posisi bahu jalan lebih rendah dengan permukaan jalan?	Y	Bahu jalan lebih rendah dengan permukaan jalan
	Apakah posisi bahu jalan lebih rendah dari permukaan jalan?	Y	Posisi bahu jalan lebih rendah dari permukaan jalan
1.4 Tinggi Kerb	Apakah terdapat kerb pada sisi jalan?	Y	Kerb terdapat pada sisi jalan sebelah kanan pada STA 0+000 – 0+100 dengan tinggi 10 cm.
1.5 Drainase	Apakah dimensi dan desain drainase sesuai standar?	Y	Lebar drainase 0,6 meter
1.6 Kecepatan	Apakah desain kecepatan sesuai dengan desain kelas dan fungsi jalan?	Y	Desain kecepatan sudah sesuai dengan kelas dan fungsi jalan
1.7 Lansekap	Apakah terdapat tanaman/pohon dipinggir jalan?	Y	Terdapat pohon dan tanaman pada sisi kanan dan kiri jalan

Daftar Periksa 1	Kondisi Umum		
	Fokus Pemeriksaan	Ya (Y)/ Tidak (T)	Keterangan
1.8 Parkir	Apakah terdapat fasilitas parkir di trotoar/bahu jalan/badan jalan (sebutkan dikolom keterangan)?	T	Tidak ada tempat parkir yang memadai. Badan jalan dijadikan sebagai fasilitas ruang parkir
1.9 Tempat Pemberhentian	Apakah terdapat lokasi pemberhentian kendaraan/bus/pangkalan kendaraan?	T	Tidak terdapat tempat pemberhentian kendaraan/bus/pangkalan kendaraan yang menyebabkan naik turunnya penumpang dengan sembarangan

Dari hasil pemeriksaan berdasarkan Tabel 4.1 maka dapat dianalisis dengan difokuskan pada jawaban T dan identifikasi pada bagian desain jalan yang tidak memenuhi standar.

1. Lebar Jalur dan Lajur

Jalan Yogyakarta-Magelang KM 29-31, Muntilan merupakan jalan arteri primer dengan memiliki 1 jalur 4 lajur. Berdasarkan Peraturan Pemerintah RI 34/2006, untuk tipe jalan arteri primer lebar badan jalan minimum adalah 11 meter dengan kecepatan rencana paling rendah 60 km/jam. Jalan Yogyakarta-Magelang KM 29-31 mempunyai lebar badan jalan 14 meter dengan lebar per lajur 3.5 meter. Berdasarkan survei yang dilakukan pada penelitian pada daerah studi bahwa kondisi dilapangan dengan membandingkan pada peraturan sudah memenuhi standar.



Gambar 4.1 Kondisi Jalan Km 29,50

2. Drainase

Dari hasil temuan yang didapat pada lokasi penelitian menunjukkan bahwa pada STA 0+000 sampai 1+200 tidak tampak ada saluran drainase. Hal ini dimungkinkan karena drainase berada di bawah trotoar dan menggunakan sistem tertutup, sehingga tidak tampak dari pengamatan. Pada STA 1+080 terdapat saluran drainase dengan lebar 0,6 meter dengan kedalaman 1 meter. Namun kondisinya tidak terawat karena banyaknya sampah yang terdapat pada saluran drainase yang menyebabkan sedimentasi pada dasar saluran.



Gambar 4.2 Saluran Drainase Km 30,80

3. Tempat Parkir

Adanya Pasar dan banyaknya toko disepanjang lokasi penelitian yang tidak mempunyai lahan parkir yang luas menyebabkan kendaraan parkir pada badan jalan.



Gambar 4.3 Tempat Parkir Km 29,340

4. Pemberhentian Angkutan Umum

Tidak ada tempat pemberhentian angkutan umum pada lokasi penelitian yang menyebabkan angkutan umum sering menaikkan dan menurunkan penumpang di bahu atau badan jalan sehingga membuat lalu lintas menjadi terhambat.



Gambar 4.4 Pemberhentian Angkutan Umum Km 29,70

Perbandingan antara indikasi jawaban Ya dan Tidak dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Perbandingan Antara Indikasi Ya dan Tidak

Daftar Periksa	Perbandingan Ya/Tidak				Keterangan
	Ya		Tidak		
	Jumlah	Persen	Jumlah	Persen	
Kondisi Umum	11	68.75	5	31.25	Hasil perbandingan menyatakan persentase Ya lebih tinggi dibandingkan persentase Tidak.

Dari hasil pemeriksaan berdasarkan tabel 4.2 maka dapat dianalisis dengan difokuskan pada kondisi perbandingan Ya 68.75% identifikasi pada aspek kondisi umum jalan sudah memenuhi standar.

Tabel 4.3 Daftar Periksa Alinyemen Jalan

Daftar Periksa 2	Alinyemen Jalan		
	Fokus Pemeriksaan	Ya(Y)/ Tidak (T)	Keterangan
2.1 Kecepatan Rencana	Apakah ada rambu peringatan?	T	Belum adanya rambu peringatan pada jalan
	Apakah ada rambu batas kecepatan?	T	Tidak adanya rambu batas kecepatan pada daerah rawan kecelakaan
2.2 Pengharapan Pengemudi	Apakah marka dan perkerasan yang rusak sudah diganti atau diperbaiki?	T	Marka yang sudah pudar belum diperbaiki dengan marka baru

Daftar Periksa 2	Alinyemen Jalan		
	Fokus Pemeriksaan	Ya(Y)/ Tidak (T)	Keterangan
2.3 Lajur Mendahului	Apakah tersedia lokasi overtaking yang memadai?	Y	Tersedianya lokasi overtaking pada ruas jalan karena memiliki 4 lajur
	Apakah lebar jalur untuk mendahului memadai?	Y	Tersedianya pengemudi untuk mendahului pada 1 jalur dengan 4 lajur

Dari hasil pemeriksaan berdasarkan Tabel 4.3, maka dapat dianalisis dengan difokuskan pada jawaban T dan identifikasi pada bagian desain jalan yang tidak memenuhi standar.

1. Pengharapan Pengemudi

Marka jalan dari perkerasan yang lama dapat diganti sebagaimana mestinya, karena hanya sebagian marka jalan yang jelas dan rambu lalu lintas yang kurang. Marka yang sudah pudar tidak akan memberi informasi yang jelas kepada pengemudi ketika melewati ruas jalan tersebut.



Gambar 4.5 Marka *Zebra Cross* Pudar Km 29,410

2. Bahu jalan

Bahu jalan berbeda ukurannya antara sebelah kiri dan kanan. Pada STA 1+300 – 1+800 ukuran bahu sebelah kiri 3,5 meter dan bahu sebelah kiri 1,5 meter. Bahu jalan banyak digunakan sebagai tempat parkir dan tempat berjualan dengan banyaknya pamflet kios, sehingga dapat mengganggu arus kendaraan.



Gambar 4.6 Bahu Jalan Sisi Kanan Km 29,400

Perbandingan antara indikasi jawaban Ya dan Tidak dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Perbandingan Antara Indikasi Ya dan Tidak

Daftar Periksa	Perbandingan Ya/Tidak				Keterangan
	Ya		Tidak		
	Jumlah	Persen	Jumlah	Persen	
Alinyemen Jalan	2	40	3	60	Hasil perbandingan menyatakan bahwa persentase Tidak lebih tinggi dibandingkan Ya

Hasil pemeriksaan berdasarkan Tabel 4.4 maka dapat dianalisis bahwa perbandingan antara indikasi Tidak lebih tinggi dibandingkan indikasi Ya sebesar 60%. Indikasi pada aspek alinyemen jalan belum memenuhi standar keselamatan.

Tabel 4.5 Daftar Pemeriksaan Kondisi Fasilitas Jalan

Daftar Pemeriksaan 3	Kondisi Umum		
	Fokus Pemeriksaan	Ya (Y)/ Tidak (T)	Keterangan
3.1 Rambu	Apakah tersedia rambu-rambu?	Y	Terdapat rambu untuk menginformasikan kepada pengendara
	Apakah penempatan sesuai dengan desain standar?	Y	Penempatan rambu sudah sesuai dengan desain
	Apakah tersedia rambu peringatan sebelum mendekati persimpangan dan daerah rawan kecelakaan?	T	Belum adanya rambu peringatan pada daerah rawan kecelakaan
	Apakah terdapat rambu-rambu yang berlebihan?	T	Rambu-rambu sudah cukup untuk memberi informasi
	Apakah rambu lalu lintas ini sesuai dengan bentuk yang ada pada standar?	Y	Bentuk rambu sudah sesuai dengan standar
	3.2 Marka	Apakah semua perkerasan jalan memiliki marka?	Y
Apakah marka jalan tampak jelas dan efektif pada semua kondisi (pagi,siang,malam,dsb)?		T	Marka jalan banyak yang sudah pudar

Daftar Periksaan 3	Kondisi Umum		
	Fokus Pemeriksaan	Ya (Y)/ Tidak (T)	Keterangan
3.3 Lampu Penerangan Jalan	Apakah tersedia lampu penerangan jalan dan apakah semua penerangan beroperasi baik?	Y	Lampu penerangan beroperasi dengan baik
	Apakah lampu penerangan jalan ditempatkan pada lokasi yang tepat?	Y	Lampu penerangan sudah ditempatkan pada lokasi yang tepat
	Apakah tipe tiang lampu yang digunakan sesuai untuk semua lokasi dan ditempatkan secara tepat?	Y	Tiang lampu yang digunakan sudah sesuai dengan penempatannya
	Apakah penerangan untuk rambu masih memadai?	T	Tidak semua rambu dapat tersinari lampu
3.4 Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas	Apakah terdapat lampu pengatur lalu lintas ?	T	Tidak ada lampu pengatur lalu lintas pada lokasi penelitian.
	Apakah penempatannya cukup aman?	T	Tidak ada lampu pengatur lalu lintas pada lokasi penelitian.
	Apakah lampu lalu lintas masih beroperasi dengan baik?	T	Tidak ada lampu pengatur lalu lintas pada lokasi penelitian.

Daftar Pemeriksaan 3	Kondisi Umum		
	Fokus Pemeriksaan	Ya (Y)/ Tidak (T)	Keterangan
	Apakah posisi lampu terlihat dengan jelas/tidak terhalang?	T	Tidak ada lampu pengatur lalu lintas pada lokasi penelitian.

Dari hasil pemeriksaan berdasarkan Tabel 4.5 maka dapat dianalisis dengan difokuskan pada jawaban T dan identifikasi pada bagian desain jalan yang tidak memenuhi standar.

1. Rambu

Pada lokasi pengamatan rambu lalu lintas sudah cukup memadai. Namun tidak adanya rambu peringatan pada lokasi rawan kecelakaan membuat pengendara menjadi tidak hati-hati. Banyaknya rambu yang tidak terlihat dikarenakan tertutup pohon, pamflet, dan bangunan pada sisi jalan.



Gambar 4.7 Rambu Petunjuk Km 29,550

2. Marka

Secara keseluruhan marka dan delineasi pada lokasi pengamatan telah memenuhi standar. Hanya pada beberapa STA pengamatan, marka sudah mulai pudar.



Gambar 4.8 Marka Garis Jalan Pudar Km 29,150

3. Lampu Penerangan Jalan

Secara umum untuk kondisi penerangan pada lokasi sudah mencukupi tetapi pada tempat-tempat tertentu seperti persimpangan harus terdapat penambahan untuk penerangan lampu.



Gambar 4.9 Lampu Penerangan Jalan Km 29,50

Perbandingan antara indikasi jawaban Ya dan Tidak dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Perbandingan Antara Indikasi Ya dan Tidak

Daftar Periksa	Perbandingan Ya/Tidak				Keterangan
	Ya		Tidak		
	Jumlah	Persen	Jumlah	Persen	
Fasilitas Jalan	8	53.33	7	46,67	Hasil perbandingan menyatakan persentase Ya lebih tinggi dibandingkan persentase Tidak

Dari hasil pemeriksaan berdasarkan tabel 4.6 maka dapat dianalisis dengan difokuskan pada kondisi perbandingan Ya 53,33% identifikasi pada aspek kondisi fasilitas jalan sudah memenuhi standar namun masih harus dilakukan perbaikan.

Tabel 4.7 Daftar Periksa Bangunan Pelengkap Jalan

Daftar Periksa 4	Kondisi Umum		
	Fokus Pemeriksaan	Ya(Y)/ Tidak (T)	Keterangan
4.1 Tiang Listrik dan Tiang Telepon	Apakah penempatan tiang listrik dan tiang telepon cukup aman dari lalu lintas?	Y	Tiang listrik dan tiang telepon berada pada sisi jalan yang cukup aman dari lalu lintas
4.2 Penghalang Tabrakan	Apakah pagar (penghalang) keselamatan dibuat pada lokasi-lokasi penting misalnya pada jembatan telah sesuai dengan standar?	T	Tidak ada penghalang tabrakan

Daftar Periksa 4	Kondisi Umum		
	Fokus Pemeriksaan	Ya(Y)/ Tidak (T)	Keterangan
	Apakah sistem penghalang tabrakan telah sesuai dengan tujuannya?	T	Tidak ada penghalang tabrakan
4.3 Jembatan	Apakah terdapat rambu untuk melewati lokasi tersebut?	Y	Terdapat rambu untuk melewati jembatan
	Apakah jarak pandang telah memenuhi standar?	Y	Jarak pandang melewati jembatan sudah memenuhi standar
4.4 Papan Petunjuk dan Papan Iklan	Apakah posisi papan petunjuk dan papan iklan cukup aman dari jalur lalu lintas?	Y	Posisi papan petunjuk dan papan iklan cukup dari jalur lalu lintas yang berada pada sisi jalan
	Apakah posisi benda-benda ini tidak menghalangi pandangan pengemudi?	Y	Papan petunjuk dipasang pada tempat yang tepat dan tidak menghalangi pandangan pengemudi

Dari hasil pemeriksaan berdasarkan Tabel 4.7 maka dapat dianalisis dengan difokuskan pada jawaban T dan identifikasi pada bagian desain jalan yang tidak memenuhi standar.

1. Pagar Penghalang Tabrakan

Dari hasil pengamatan di lokasi ruas Jalan Yogyakarta-Magelang KM 29-31 tidak ditemukannya pagar penghalang tabrakan.

2. Papan Petunjuk Arah dan Papan Iklan

Papan petunjuk arah dan papan iklan sudah diletakkan pada tempat yang tepat dan tidak mengganggu pengguna jalan.

3. Tiang Listrik dan Tiang Telepon

Pada lokasi penelitian penempatan tiang listrik dan tiang telepon tidak membahayakan atau mengganggu pengguna jalan.

Perbandingan antara indikasi jawaban Ya dan Tidak dapat dilihat pada Tabel 4.8

Tabel 4.8 Perbandingan Antara Indikasi Ya dan Tidak

Daftar Periksa	Perbandingan Ya/Tidak				Keterangan
	Ya		Tidak		
	Jumlah	Persen	Jumlah	Persen	
Bangunan Pelengkap Jalan	5	71,43	2	28,57	Hasil perbandingan menyatakan persentase Ya lebih tinggi dibandingkan persentase Tidak

Dari hasil pemeriksaan berdasarkan Tabel 4.8 maka dapat dianalisis dengan difokuskan pada kondisi perbandingan Ya 71,43% identifikasi pada aspek kondisi bangunan pelengkap jalan sudah memenuhi standar dengan baik.

Tabel 4.9 Indikator penyebab kecelakaan

	Daftar Periksa	Keterangan
Kondisi Umum	Tempat Pemberhentian	Banyak bahu jalan yang dijadikan tempat pemberhentian dan tempat berjualan.
Persimpangan	Ruang Bebas Samping	Sudut-sudut persimpangan tidak bebas dari bangunan.
Fasilitas Jalan	Marka	Banyaknya tanda marka yang sudah pudar.
Bangunan Pelengkap Jalan	Penghalang Tabrakan	Tidak ada penghalang tabrakan.

B. Potensi Penyebab Kecelakaan

Berdasarkan data dari Unit Laka Kepolisian Resort Magelang dan daftar periksa Inspeksi Keselamatan Jalan, kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan Yogyakarta-Magelang KM 29-31 Muntilan terjadi karena ada beberapa faktor. Berdasarkan survei pada lokasi penelitian, maka didapatkan hasil evaluasi faktor penyebab kecelakaan sebagai berikut:

1. Jalan Yogyakarta-Magelang pada KM 29,50 (Ruas Jalan depan Pasar Muntilan dan Terminal Drs Prajitno Muntilan):
 - a. Terdapat kendaraan yang keluar masuk Pasar Muntilan dan Terminal Muntilan pada saat jam 06.00-08.00, 12.00-14.00, dan 16.00-17.00. Pada saat pagi dan sore biasanya angkutan tidak masuk terminal karena terbatasnya jam operasional terminal dan sepihnya penumpang yang menyebabkan angkutan memilih menaik turunkan penumpang di jalan yang akan menghambat perjalanan lalu lintas.
 - b. Tidak tersedianya fasilitas penyeberangan untuk pejalan kaki yang menghubungkan pada kawasan pasar dan terminal Muntilan menyebabkan

pejalan kaki memilih menyeberang jalan secara sembarangan. Tidak ada jembatan penyeberangan atau *zebra cross* dapat membahayakan pejalan kaki atau pengendara kendaraan.

- c. Tidak adanya ruang yang tersedia untuk tempat parkir roda dua dan roda empat menyebabkan banyak kendaraan yang parkir pada badan jalan dan trotoar. Hal ini dapat mengganggu pejalan kaki dan menghambat perjalanan lalu lintas.
2. Jalan Yogyakarta-Magelang pada KM 29,600 (Ruas Jalan persimpangan RSPD):
- a. Terdapat persimpangan jalan yang tidak simetris yang menyebabkan kendaraan yang akan menyeberang jalan kesulitan dalam hal padangannya.
 - b. Tidak ada rambu peringatan tanda persimpangan dan batas kecepatan menyebabkan kendaraan dari arah Yogyakarta menuju Magelang melaju dengan kecepatan yang tinggi dan hal ini dapat membahayakan pengendara itu sendiri dan pengendara lain.
 - c. Banyaknya kendaraan yang melawan arus dikarenakan jalan tersebut mempunyai satu arah dan tidak ada jalan alternatif terdekat maka akan dapat membahayakan pengendara lain.
 - d. Lampu penerangan pada malam hari kurang memadai pada persimpangan RSPD. Hal ini dikarenakan kurang banyaknya lampu pada lokasi ini atau tidak ada perawatan lampu yang menyebabkan pencahayaan sinar lampu kurang maksimal.
 - e. Banyaknya angkutan yang sering menaik dan menurunkan penumpang pada lokasi persimpangan dapat membahayakan pengendara lain dalam hal pandangan.
3. Jalan Yogyakarta-Magelang pada KM 30,400 (Ruas Jalan depan SMA Negeri 1 Muntilan)
- a. Terdapat kendaraan yang keluar masuk pada zona sekolah, yaitu pukul 06.00-07.00 dan 15.00-16.00. Pada jam tersebut banyak pejalan kaki, kendaraan roda dua, dan roda empat yang akan masuk di zona sekolah dengan kondisi yang ramai. Hal ini dapat mengganggu atau membahayakan arus lalu lintas di sekitar zona sekolah.

- b. Tidak terlihatnya *zebra cross* di ruas jalan mengingat tanda marka sudah pudar akan membahayakan pejalan kaki pada saat menyeberang.
- c. Tertutupnya rambu peringatan tanda penyeberangan dikarenakan terdapat pohon akan menyebabkan ketidaktahuan pengendara ketika melewati jalan tersebut.
- d. Banyaknya penyeberang yang tidak memperhatikan kendaraan yang melintas dan menyeberang secara sembarangan akan dapat membahayakan bagi pejalan kaki tersebut dan pengguna jalan lain.

C. Karakteristik Kecelakaan

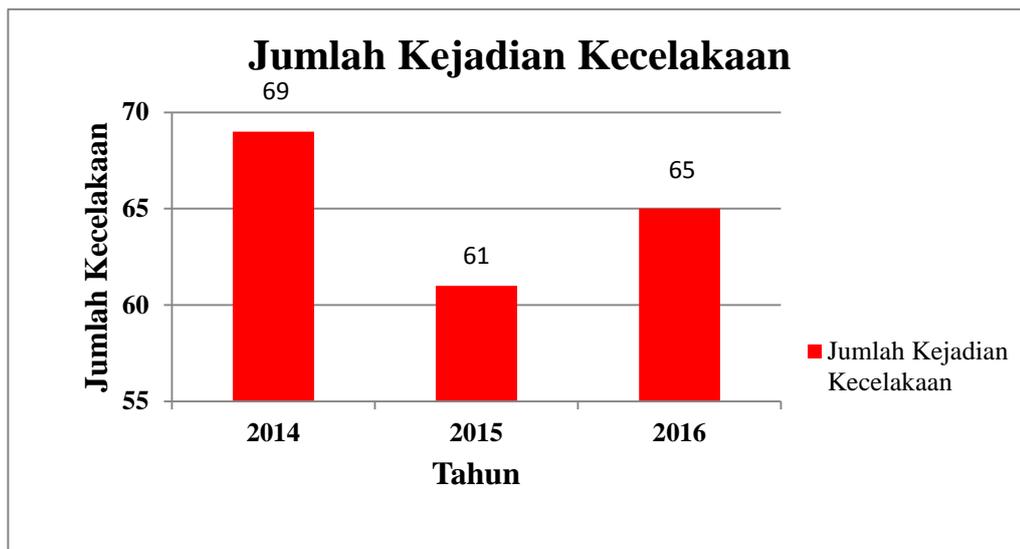
1. Jumlah kecelakaan dan jumlah korban kecelakaan

Berdasarkan data dari Unit Laka Kepolisian Resort Magelang, kecelakaan lalu lintas yang terhitung dari tahun 2014-2016 pada ruas jalan Yogyakarta-Magelang KM 29-31 Muntilan adalah sebanyak 195 kejadian dengan jumlah rata-rata 65 kejadian pertahun. Data tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.10, Gambar 4.10 dan Gambar 4.11.

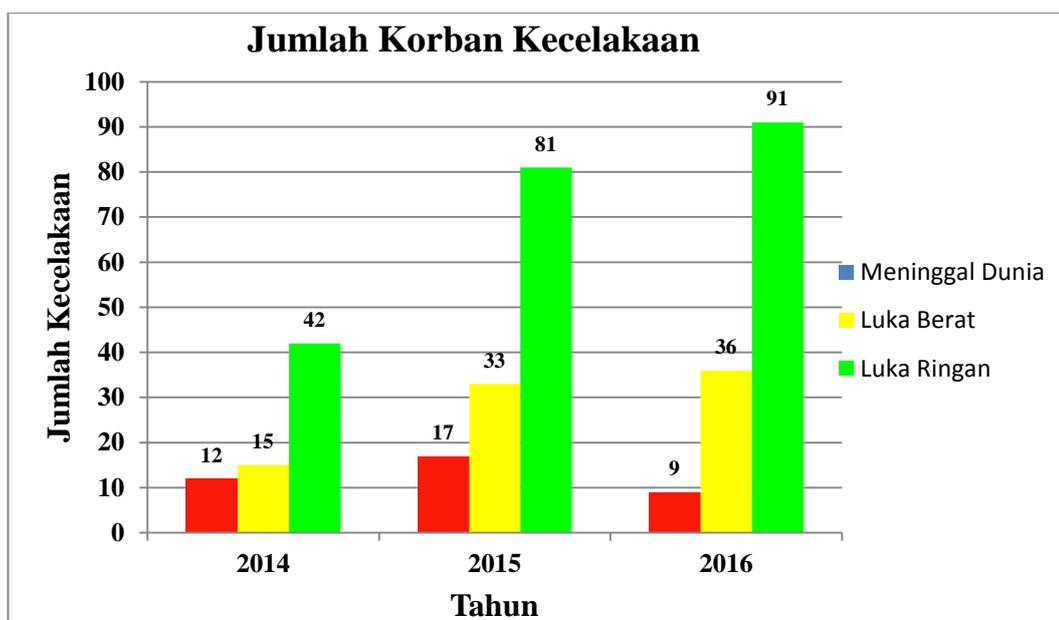
Tabel 4.10 Jumlah kecelakaan dan Jumlah korban di ruas jalan Yogyakarta-Magelang KM 29-31, Muntilan.

No	Tahun	Jumlah Kejadian	Jumlah Korban		
			Meninggal Dunia	Luka Berat	Luka Ringan
1	2014	69	12	15	42
2	2015	61	17	33	81
3	2016	65	9	36	91
Jumlah		195	38	84	214

(Sumber : Satlantas Polres Magelang,2017)



Gambar 4.10 Jumlah Kejadian Kecelakaan di Daerah Studi



Gambar 4.11 Jumlah Korban Kecelakaan di Daerah Studi

Dari Gambar 4.10 dan Gambar 4.11 dapat di lihat bahwa antara tahun 2014 sampai dengan tahun 2016 jumlah kecelakaan terbanyak adalah pada tahun 2014, yaitu 69 kejadian. Dan korban kecelakaan paling banyak mengalami luka ringan rata-rata korban luka yaitu 71 orang pertahun dan korban luka terbanyak pada tahun 2016 sebanyak 91 orang.

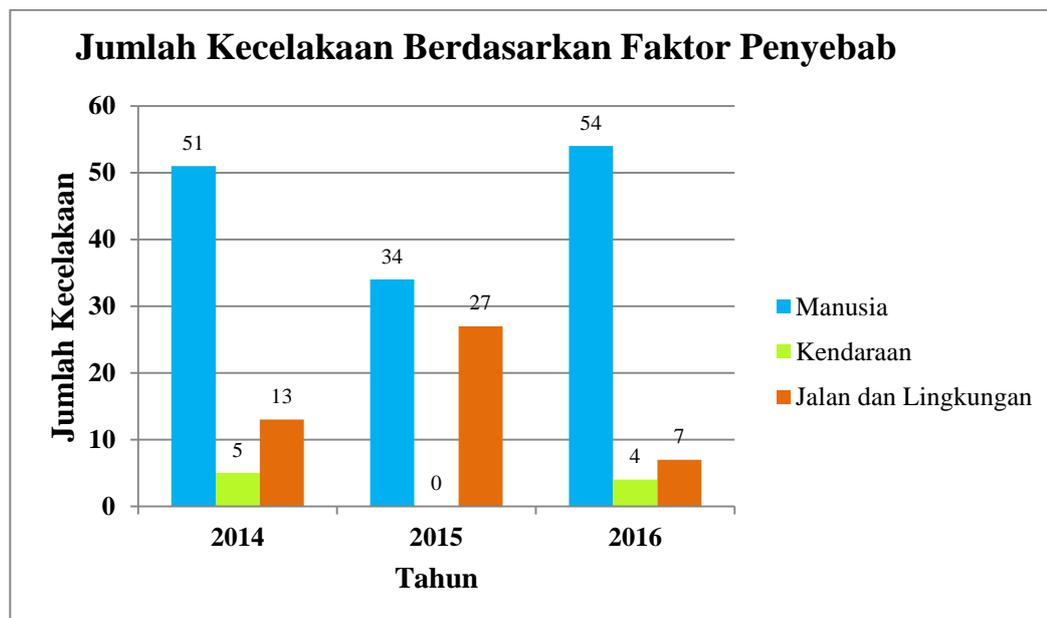
2. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab

Korban kecelakaan dapat dibedakan menurut faktor penyebab, seperti: manusia, kendaraan, jalan dan lingkungan. Daftar jumlah korban berdasarkan faktor penyebab dari tahun 2014-2016 dapat dilihat pada Tabel 4.11 dan Gambar 4.13.

Tabel 4.11 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab

Faktor Penyebab	2014	2015	2016	Jumlah	%
Manusia	51	34	54	139	71.28
Kendaraan	5	0	4	9	4.61
Jalan dan Lingkungan	13	27	7	47	24.11
Jumlah	69	61	65	195	100

(Sumber: Satlantas Polres Magelang, 2017)



Gambar 4.12 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab

Dari Tabel 4.11 dapat diambil kesimpulan bahwa faktor penyebab kecelakaan terbesar adalah faktor manusia dengan rata-rata sebanyak 46 kejadian pertahun dengan persentase (71.28 %) dan faktor manusia penyebab tertinggi pada tahun 2016 dengan jumlah 54 kejadian.

3. Jumlah Kejadian Berdasarkan Tipe Kecelakaan

Tipe kecelakaan dapat dibedakan menjadi 2 yaitu berdasarkan proses kejadian dan jenis tabrakan. Dari data yang didapat di Unit Laka Kepolisian Resort Magelang pada tahun 2014-2016 dapat dilihat pada Tabel 4.12 ,Gambar 4.14 dan Gambar 4.15

Tabel 4.12 Jumlah Kejadian Berdasarkan Tipe Kecelakaan

No	Tahun	Tipe Kecelakaan										
		Proses Kejadian						Jenis Tabrakan				
		KT	KPK	KMDK	KMLDK	KDK	KLDK	Ra	Re	Ss	Ho	Ba
1	2014	17	21	30	0	1	0	4	39	26	0	0
2	2015	13	15	27	0	6	0	11	31	16	3	0
3	2016	9	13	35	0	8	0	19	30	12	4	0
Jumlah		39	49	92	0	15	0	34	100	54	7	0

(Sumber : Satlantas Polres Magelang,2017)

Keterangan:

KT :Kecelakaan Tunggal

KPK :Kecelakaan Pejalan Kaki

KMDK :Kecelakaan Membelok Dua Kendaraan

KMLDK :Kecelakaan Membelok Lebih Dari Dua Kendaraan

KDK : Kecelakaan Tanpa Gerakan Membelok Dua Kendaraan

KLDK :Kecelakaan Tanpa Gerakan Membelok Lebih Dari Dua Kendaraan

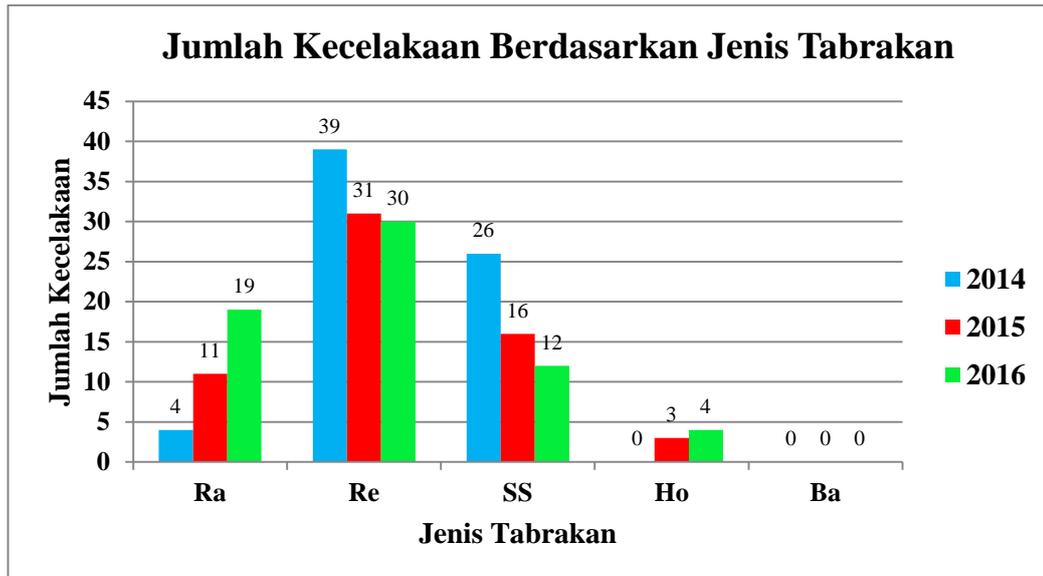
Ra : *Angle*

Re : *Rear-end*

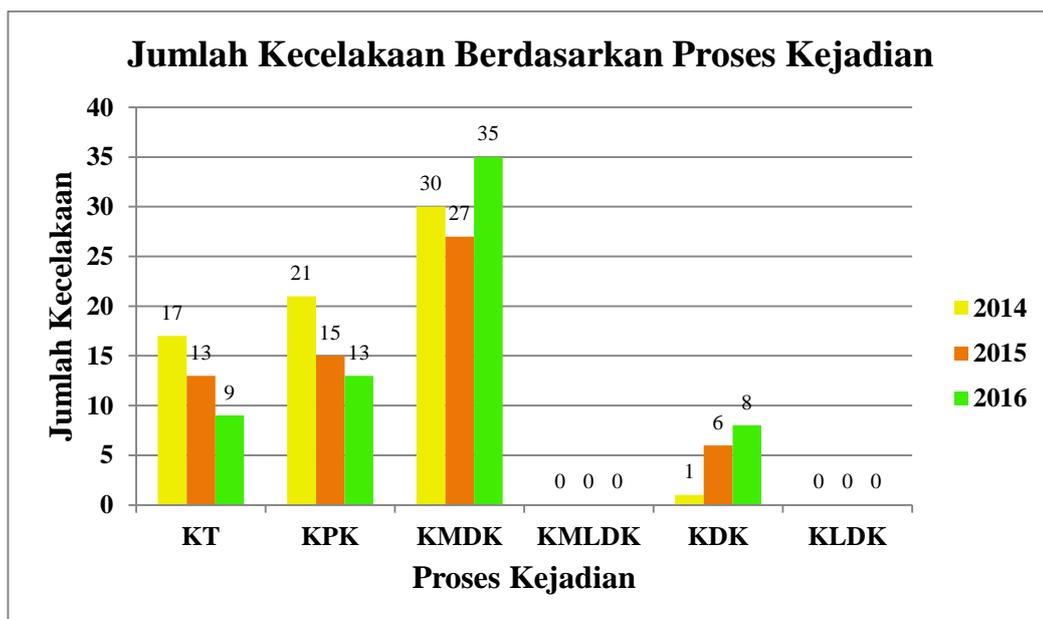
Ss : *Sideswipe*

Ho : *Head On*

Ba : *Backing*



Gambar 4.13 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jenis Tabrakan



Gambar 4.14 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Proses Kejadian

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa berdasarkan proses kejadian, kecelakaan disebabkan karena Kecelakaan Membelok Dua Kendaraan (KMDK) paling tinggi terjadi pada tahun 2016 dengan jumlah 35 kejadian dengan rata-rata sebanyak 30 kejadian pertahun, sedangkan berdasarkan jenis tabrakan yang terbanyak adalah *Rear-End* paling tinggi terjadi pada tahun 2014 dengan jumlah 39 kejadian dengan rata-rata sebanyak 33 kejadian pertahun.

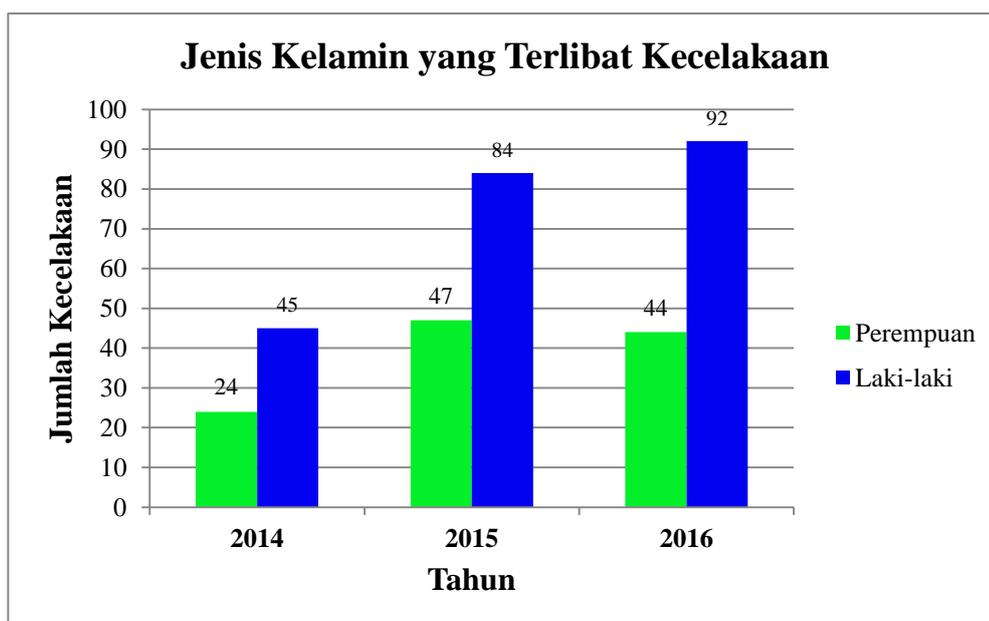
4. Jenis Kelamin Korban Kecelakaan

Dari banyaknya jenis kendaraan yang terlibat dapat diketahui jumlah korban kecelakaan berdasarkan jenis kelamin yang terlibat seperti yang dapat dilihat pada Tabel 4.13 dan Gambar 4.16.

Tabel 4.13 Jenis Kelamin yang Terlibat Kecelakaan

No	Tahun	Jenis Kelamin	
		Perempuan	Laki-laki
1	2014	24	45
2	2015	47	84
3	2016	44	92
Jumlah		115	221

(Sumber : Satlantas Polres Magelang,2017)



Gambar 4.15 Jenis Kelamin yang Terlibat Kecelakaan

Dari Tabel 4.13 dapat dilihat bahwa jenis kelamin korban paling tinggi yaitu laki-laki pada tahun 2016 sebanyak 92 korban dengan rata-rata 74 korban pertahun.

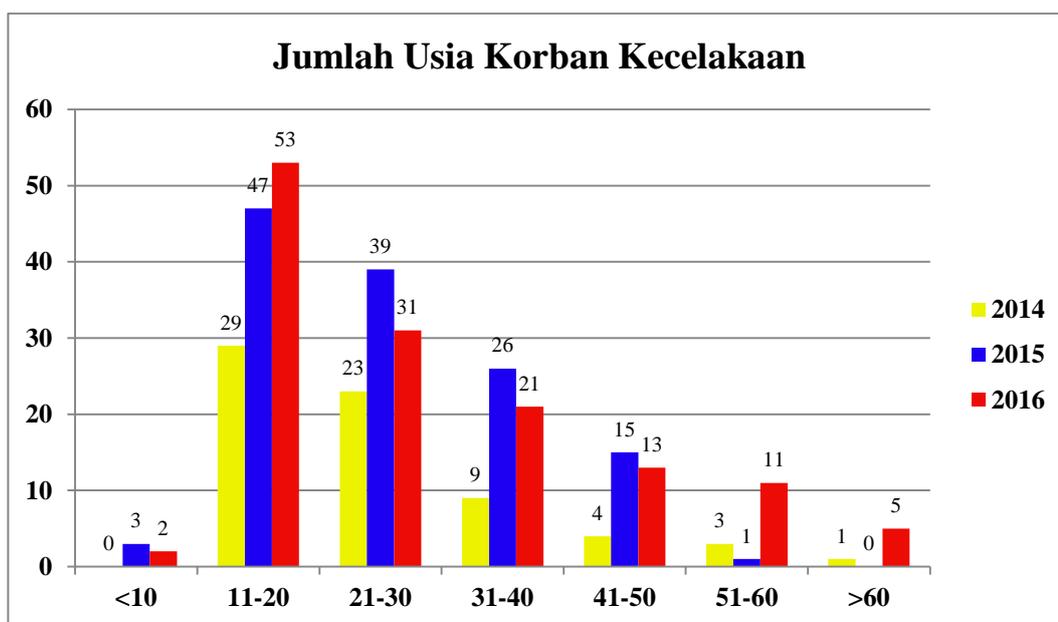
5. Usia Korban Kecelakaan

Dari banyaknya korban kecelakaan dapat diketahui berdasarkan usia korban kecelakaan dapat dilihat pada Tabel 4.5 dan Gambar 4.7.

Tabel 4.14 Usia Korban Kecelakaan

No	Usia	Tahun			Jumlah
		2014	2015	2016	
1	<10	0	3	2	5
2	11-20	29	47	53	129
3	21-30	23	39	31	93
4	31-40	9	26	21	56
5	41-50	4	15	13	32
6	51-60	3	1	11	15
7	>60	1	0	5	6

(Sumber : Satlantas Polres Magelang,2017)

**Gambar 4.16** Usia Korban Kecelakaan

Dari Tabel 4.5 dapat dilihat bahwa usia korban kecelakaan paling tinggi umur 11-20 pada tahun 2016 sebanyak 53 orang dengan jumlah rata-rata 43 orang pertahun.