

INSPEKSI KESELAMATAN JALAN PADA DAERAH RAWAN KECELAKAAN DI KABUPATEN BANTUL (STUDI KASUS PADA RUAS JALAN WATES – YOGYA KM.9,6 s/d KM. 11,8)

Muhammad Rifky Pradytama
Taruna Program Studi Diploma III
Manajemen Transportasi Jalan
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD Jalan Raya Setu
Km.3,5, Cibitung, Bekasi Jawa
Barat 17520
rpradytama@gmail.com

Yuanda Patria Tama, MT.
Dosen Politeknik Transportasi
Darat Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung,
Bekasi Jawa Barat 17520

Susi Sulistyowati, MM.
Dosen Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung,
Bekasi Jawa Barat 17520

ABSTRACT

The Wates – Yogya Km. 9.6 to Km. 12 is a collector road with a type of road 4/2 UD and a length of 2.4 km, with the status of a National road which is an access from Bantul Regency to Kulon Progo Regency and vice versa. Wates – Yogya Km. 9.6 to Km. 12 is the road with the highest fatality rate in Sinjai Regency. Lack of infrastructure and infrastructure that does not meet roadworthiness standards, thus requiring road safety inspections on the Wates – Yogya Km road section. 9.6 to Km. 12 to make the Wates – Yogya Km. 9.6 to Km. 12 has a road safety design.

This study discusses road safety inspections on the Wates – Yogya Km road section. 9.6 to Km. 12 by comparing the provisions of the appropriate standards guided by the Directorate General of Highways. The results of this research are in the form of analysis of road equipment facilities, road complementary buildings, analysis of potential hazards, and analysis of road surface damage. Based on this analysis, countermeasures and recommendations are then made to complete and improve infrastructure and infrastructure that do not meet roadworthiness standards in order to improve safety and minimize victim fatalities in the event of a traffic accident.

Keywords : *Road safety inspection, Hazard potential, Road damage*

ABSTRAK

Ruas jalan Wates – Yogya Km. 9,6 s/d Km. 12 merupakan jalan kolektor dengan tipe jalan 4/2 UD dan panjang ruas jalan 2,4 km, dengan status jalan Nasional yang merupakan akses dari Kabupaten Bantul menuju Kabupaten Kulon Progo maupun sebaliknya. Ruas Jalan Wates – Yogya Km. 9,6 s/d Km. 12 merupakan ruas jalan dengan tingkat fatalitas tertinggi yang ada di Kabupaten Sinjai. Kurangnya prasarana dan infrastruktur yang tidak memenuhi standar laik jalan sehingga memerlukan inspeksi keselamatan jalan pada ruas jalan Wates – Yogya Km. 9,6 s/d Km. 12 guna menjadikan ruas jalan Wates – Yogya Km. 9,6 s/d Km. 12 memiliki desain jalan yang berkeselamatan.

Studi ini membahas tentang inspeksi keselamatan jalan pada ruas jalan Wates – Yogya Km. 9,6 s/d Km. 12 dengan melakukan perbandingan ketentuan standar laik yang berpedoman dari Direktorat Jenderal Bina Marga. Hasil dari penelitian ini berupa analisis fasilitas perlengkapan jalan, bangunan pelengkap jalan, analisa potensi bahaya, dan analisa kerusakan permukaan jalan. Berdasarkan analisa tersebut selanjutnya dilakukan upaya penanggulangan serta rekomendasi untuk melengkapi dan memperbaiki prasarana dan infrastruktur yang tidak memenuhi standar laik jalan guna meningkatkan keselamatan serta meminimalisir fatalitas korban apabila terjadi kecelakaan lalu lintas.

Kata Kunci: *Inspeksi Keselamatan Jalan, Potensi bahaya, Kerusakan jalan*

I. PENDAHULUAN

Semakin bertambahnya penduduk suatu negara terlebih di negara berkembang menuntut pemerintah untuk memberikan pelayanan transportasi darat dengan tingkat keamanan, kenyamanan dan keselamatan yang tinggi. Kabupaten Bantul merupakan salah satu Kabupaten yang berkembang yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta tentu saja Kabupaten Bantul memiliki suatu permasalahan salah satunya di bidang keselamatan lalu lintas. Keselamatan lalu lintas merupakan hal terpenting dibidang transportasi, karena tujuan utama dari sistem transportasi yang baik adalah keselamatan lalu lintas.

Berdasarkan kondisi eksisting yang ada di lapangan, ruas jalan Wates – Yogya Km. 9,6 s/d km. 12 merupakan jalan arteri dengan tipe jalan 4/2 UD memiliki lebar jalur efektif 14 m lebar lajur 7 m dan total ruas wilayah kajian sepanjang 2,4 km, dengan status jalan nasional yang merupakan akses dari Kabupaten Bantul menuju Kabupaten Kulon Progo maupun sebaliknya. Ruas Jalan Wates – Yogya Km. 9,6 s/d km. 12 merupakan ruas jalan dengan tingkat fatalitas tertinggi yang ada di Kabupaten Bantul. Pada tahun 2021 terdapat 88 kejadian kecelakaan dengan jumlah korban 39 orang meninggal dunia dan 186 mengalami luka luka berdasarkan data polres Kabupaten Bantul. Di depan masjid AS Sholihin merupakan titik rawan kecelakaan tertinggi yang ada pada ruas jalan Wates – Yogya Km. 9,6 s/d km. 12 dengan jumlah kejadian 16 kecelakaan lalu lintas yang mengakibatkan 6 orang meninggal dunia dan 11 orang mengalami luka ringan. dengan Kecelakaan yang terjadi pada ruas jalan Wates – Yogya Km. 9,6 s/d km. 12 diakibatkan karena faktor prasarana, faktor manusia, dan faktor lingkungan. Banyak sekali jalanan yang bergelombang dan menurun yang ada pada ruas jalan Wates – Yogya Km. 9,6 s/d km. 12. kurangnya lampu penerangan jalan di ruas jalan Wates – Yogya Km. 9,6 s/d km. 12, serta kurangnya rambu pembatas kecepatan sehingga faktor prasarana tersebut menyebabkan tingginya angka kecelakaan di ruas jalan Wates – Yogya Km. 9,6 s/d km. 12.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan berdasar dari tahap awal yaitu identifikasi masalah, rumusan masalah, pengumpulan data sekunder, pengolahan dan analisis data, usulan pemecahan masalah hingga tahap akhir seperti rekomendasi pemecahan masalah yang ada.

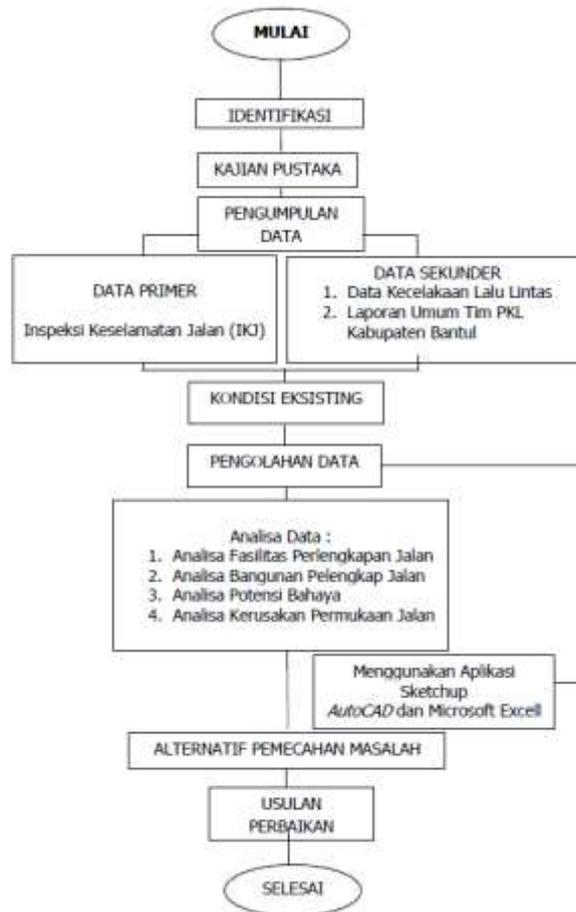
1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Untuk lokasi yang diambil saat penelitian dilakukan pada ruas jalan Wates – Yogya kalurahan sedayu, Kapanewon Sedayu Daerah Istimewa Yogyakarta dengan waktu penelitian 15 Mei hingga 14 Juni 2022 bersamaan dengan kegiatan praktek kerja lapangan.

2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data terdiri dari data primer dan data sekunder. Dimana data primer terdapat data Inspeksi Keselamatan Jalan dimana dilakukan dengan cara survey perlengkapan jalan dengan formulir Inspeksi Keselamatan Jalan

Bagan Alir Penelitian merupakan gambaran dari langkah-langkah penelitian yang digunakan dalam mengidentifikasi masalah agar dapat memecahkan permasalahan yang terjadi.



GAMBAR 1 Bagan Alir Penelitian

Untuk data sekunder sendiri diperoleh dari instansi – instansi terkait seperti Dinas Pekerjaan Umum, Polres Kabupaten Bantul, Dinas Perhubungan Kabupaten Bantul, serta Dinas Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul.

3. Pengolahan Data

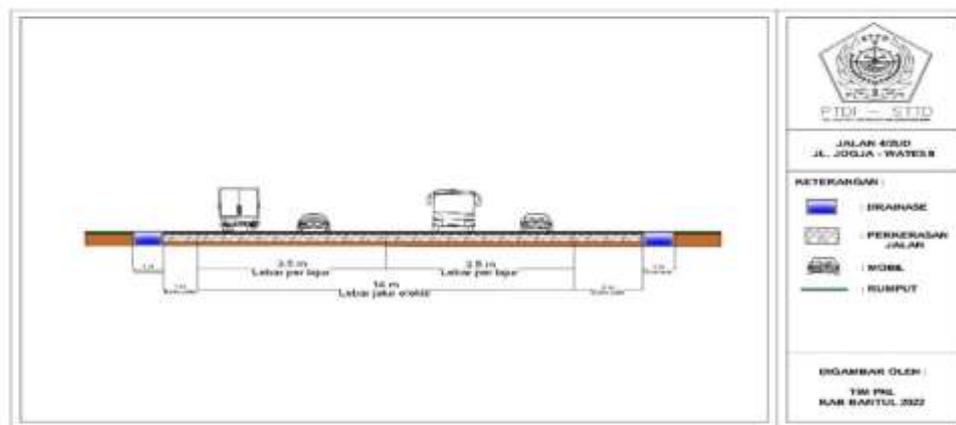
Analisis yang digunakan pada penelitian ini bertujuan guna menyederhanakan data dan mendapatkan data yang akan di analisis agar dapat dibandingkan dengan standar ketentuan yang ada, berikut analisis yang digunakan pada penelitian ini

- (1) Analisa Fasilitas Perlengkapan Jalan
- (2) Analisa Bangunan Pelengkap Jalan
- (3) Analisa Potensi Bahaya
- (4) Analisa Kerusakan Permukaan Jalan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Lokasi Penelitian Daerah Rawan Kecelakaan

Jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12 dengan ruas kajian panjang jalan sepanjang 2,4 km dibagi menjadi 600 meter, pemabagian segmen ini bertujuan untuk mengetahui tata guna lahan yang ada pada masing – masing segmen serta mempermudah dalam mengetahui potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan. Berikut merupakan pembagian segmen dari ruas Jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12 :



Gambar 2 Penampang Melintang Lokasi Penelitian

2. Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan

Survei Inspeksi Keselamatan Jalan bertujuan untuk mengetahui apa saja yang memiliki potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan Wates – Yogya. berikut merupakan hasil dari Inspeksi Keselamatan Jalan yang telah dilakukan pada tabel berikut :



Berdasarkan temuan yang ada dilapangan fungsi dan kelas jalan sudah memenuhi standar laik jalan. Drainase yang terdapat pada segmen 1 dimensinya sudah memenuhi standar laik jalan namun tidak tertutup. Lebar bahu jalan sudah memenuhi standar laik jalan namun tidak diperkeras dengan aspal sehingga terdapat rumput liar pada bahu jalan sehingga tidak dapat dilewati oleh kendaraan dalam kondisi darurat. Lansekap yang ada juga sudah memenuhi standar laik jalan. Serta tidak terdapat fasilitas parkir baik on street maupun off street dan masih terdapat kendaraan yang parker di badan jalan.

3. Analisa Bangun Pelengkap Jalan

Analisa bangunan pelengkap jalan bertujuan mengetahui bangunan pelengkap yang ada pada masing-masing segmen pada ruas jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12, serta mengetahui kondisi konstruksinya apakah memenuhi standar laik atau tidak. Berikut merupakan Analisa pada tiap-tiap segmen jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12 :

DAFTAR PERIKSA	HASIL PERIKSA	STANDAR LAIK JALAN
LEBAR DRAINASE	0,4 M	-
KEDALAMAN DRAINASE	0,5 M	0,4 M
JARAK TIANG LISTRIK DARI BADAN JALAN	1 M	0,6 M
JARAK ANTAR TIANG	50 M	50 M

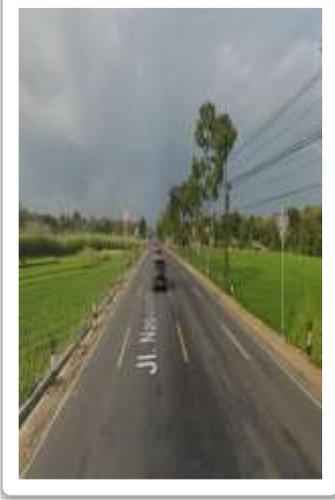
Gambar 3 Bangun Pelengkap Jalan

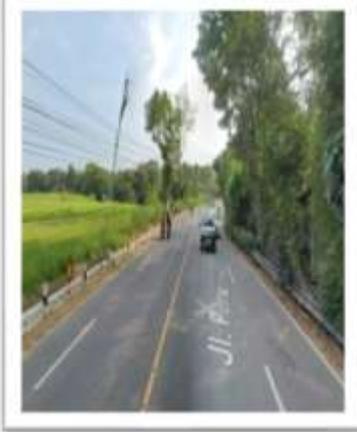
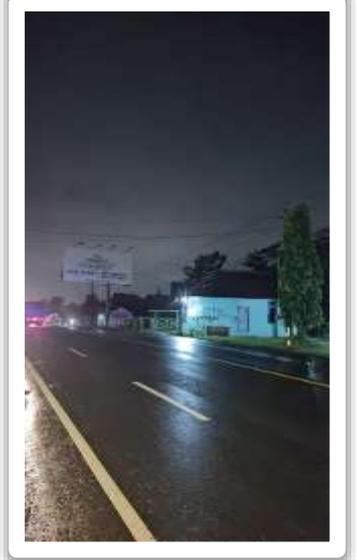
Berdasarkan bangunan pelengkap jalan yang ada pada segmen 1 kedalaman drainase sudah memeuhi standar laik jalan. Jarak tiang listrik ke badan jalan dan jarak antar tiang listrik sudah memenuhi standar laik jalan.

4. Analisa Potensi Bahaya

Analisa potensi bahaya / hazard bertujuan untuk mengetahui apa saja potensi-potensi yang dapat mengakibatkan kecelakaan lalu lintas. Potensi bahaya dibagi menjadi 2 ada yang ditepi jalan maupun didalam badan jalan. Berikut beberapa potensi bahaya pada masing-masing segmen pada ruas jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12, yang dapat mengakibatkan kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12.:

No	Potensi Bahaya	Visualisasi Eksisting	Keterangan	Rekomendasi

1	Tidak ada Pembatas jalan atau <i>Guardrial</i>		Tidak adanya Pembatas jalan berpotensi mengakibatkan terjadinya kecelakaan hilang kendali apabila terhalangnya jarak pandang pengguna jalan.	Membuat pengadaan pembatas jalan agar pengguna jalan dapat berkendara dapat mengetahui batasan jalan tersebut
2	Marka pemisah dan marka tepi yang pudar		Marka pemisah dan marka tepi yang memudar membuat pengguna jalan kesulitan dalam memahami kondisi geometrik jalan	Melakukan cat ulang pada pada marka tepi dan marka pemisah agar pengguna jalan dapat mengetahui marka tersebut

3	Saluran tepi jalan yang terbuka serta masih pada tahap rekontruksi		Saluran tepi jalan yang tidak tertutup dapat menambah fatalitas korban laka lantas apabila terjadi laka lantas yang keluar dari badan jalan.	Menutup saluran tepi jalan agar pengguna jalan dapat berkendara dengan baik.
4	Tidak ada Rambu Peringatan jalan berliku serta rambu pembatas kecepatan		Tidak tersedianya rambu peringatan jalan berliku dan rambu pembatas kecepatan membuat potensi bahaya bagi pengguna jalan khususnya ketika berkendara pada malam hari	Membuat pengadaan rambu peringatan kecepatan agar pengguna jalan tidak hilang kendali saat jalan dalam keadaan basah
5	Tidak ada lampu penerangan jalan		Tidak adanya lampu penerang jalan berpotensi bahaya bagi pengguna jalan khususnya ketika berkendara di malam hari.	Melakukan Pengadaan Lampu penerangan jalan di ruas tersebut agar pengguna jalan dapat berkendara dengan baik pada saat malam hari

6	Kondisi permukaan jalan yang rusak		Kondisi permukaan jalan yang rusak membahayakan pengguna jalan karna dapat mengakibatkan kecelakaan lalu lintas	Memperbaiki permukaan jalan yang rusak dengan cara melakukan pengaspalan ulang
---	------------------------------------	---	---	--

Gambar 4 Hasil Analisa Potensi Bahaya

Gambar di atas menjelaskan identifikasi dan rekomendasi *hazard* yang terdapat pada segmen 1 yang berpotensi mengakibatkan kecelakaan lalu lintas.

5. Kondisi Permukaan Jalan



Pengambilan data dilakukan selama 3 hari selama 9 jam sesuai jam sibuk per lajur. LHR dua arah yang diperoleh pada segmen Wates – Yogya adalah 5.764 smp/hari. LHR pada ruas jalan Wates – Yogya termasuk kedalam kelas 6. Berikut data survey kerusakan jalan pada ruas jalan Wates – Yogya :

JENIS KERUSAKAN	LUAS KERUSAKAN TOTAL (M ²)	LUAS JALAN TOTAL (M ²)	PRESENTASE KERUSAKAN
BERLUBANG	10	600	2%
ALUR	25	600	4%
TAMBALAN	20	600	3%
RETAK BUAYA	75	600	13%
RETAK ACAK	15	600	3%
AMBLAS	0	600	0%
DISINTEGRASI	22	600	4%
PELEPASAN BUTIR	40	600	7%
TOTAL			35%

1. RETAK-RETAK		2. ALUR	
TIPE	ANGKA	KEDALAMAN	ANGKA
BUAYA	5	6-10 mm	3
ACAК	4	3. TAMBALAN DAN LUBANG	
LEBAR	ANGKA	10-20%	1
1-2 mm	2	4. KERUSAKAN PERMUKAAN	
LUAS	ANGKA	DISINTEGRATION	4
< 30%	3	PELEPASAN BUTIR	3
JUMLAH			25

GAMBAR 5 HASIL KONDISI PERMUKAAN JALAN

Berdasarkan hasil perhitungan rekapitulasi pada segmen 1 untuk seluruh total kerusakan terdapat 35% angka total kerusakan dimana kerusakan tersebut berdasarkan persentase luas kerusakan tersebut dengan luas total jalan dan penentuan angka kerusakan pada segmen 1 berjumlah 25 angka sehingga setiap angka dari jenis kerusakan jalan yang ada selanjutnya ditotalkan per masing – masing segmen sehingga dapat diperoleh kondisi jalan tersebut.

6. Hasil Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil analisis data dengan melakukan inspeksi keselamatan jalan pada ruas jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12 yang merupakan daerah rawan kecelakaan maka diperlukan beberapa pemecahan masalah yang sangat diprioritaskan, sehingga nantinya dapat diusulkan untuk mengatasi atau menekan angka kecelakaan lalu lintas pada lokasi studi tersebut. Berdasarkan kondisi eksisting ruas jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12 belum memenuhi kriteria standar laik jalan dikarenakan masih banyak kekurangan pada prasarana dan infrastruktur jalan, serta terdapat beberapa fasilitas perlengkapan jalan yang belum memenuhi standar laik jalan. Berikut merupakan rekomendasi atau upaya pemecahan masalah yang dapat penulis usulkan untuk memenuhi standar laik jalan pada ruas jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12 di Kabupaten Bantul. Upaya yang dapat diberikan antara lain sebagai berikut :

1. Perbaiki pada marka jalan yang pudar;

2. Perlu dilakukan pemasangan rambu batas kecepatan 50 – 100 meter sebelum memasuki daerah rawan kecelakaan;
3. Perlu dilakukan pemasangan rambu hati – hati dengan jarak 50 meter setelah rambu batas kecepatan;
4. Perlu dilakukan pemasangan rambu peringatan tikungan sebelum memasuki tikungan pada kedua sisi jalan;
5. Perlu dilakukan pengadaan atau pemasangan lampu penerangan jalan dengan sistem zig zag pada kedua sisi jalan tersebut;
6. Perlu dilakukan pemasangan rambu penyebrangan pejalan kaki
7. Perlu dilakukan pemasangan marka yellow box junction pada daerah simpang bersinyal

IV. KESIMPULAN

Pada bab sebelumnya telah dijelaskan mengenai hasil dari analisis dan pembahasan dari seluruh bab, dapat ditarik kesimpulan Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan sebagai berikut :

1. Kondisi Lebar jalur efektif sebesar 14 m, dengan lebar lajunya 7 m rambu yang ada dalam kondisi baik, namun ada beberapa rambu yang kondisinya sudah pudar dan terhalang pohon.
2. Kondisi marka tepi dan marka pemisah sudah mulai memudar serta tidak adanya marka tepi dan marka pemisah pada segmen 1 dan 2 Tidak adanya trotoar sebagai fasilitas pejalan kaki pada ruas jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12.
3. Kondisi terdapat bangunan pelengkap jalan seperti papan iklan dan tiang listrik Terdapat pohon tumbuh terlalu dekat dengan badan jalan Lampu penerangan jalan hanya terdapat pada segmen 3 dan 4 pada ruas jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12. Kondisi drainase yang terbuka pada segmen 1, dan 2 Serta tidak adanya drainase pada segmen 1 sampai 4

Upaya yang dapat dilakukan demi meningkatkan keselamatan dan meminimalisir potensi bahaya kecelakaan, maka dilakukan upaya sebagai berikut yaitu :

1. Pemasangan rambu batas kecepatan jarak 50-100 meter sebelum memasuki daerah rawan kecelakaan ruas jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12.
2. Pemasangan rambu hati-hati, 50 meter setelah rambu batas kecepatan.
3. Pemasangan rambu tikungan sebelum memasuki tikungan yang di pasang kedua sisi jalan.
4. Perbaiki marka garis tengah dan garis tepi serta paku jalan untuk memisah arus lalu lintas.
5. Perbaiki perlengkapan jalan seperti trotoar dan marka jalan.
6. Pemasangan lampu penerangan jalan.
7. Pemeliharaan tanaman di tepi jalan agar tidak menghalangi cahaya dari lampu penerangan jalan
8. Perlu adanya pengawasan dan penegakan hukum yang tegas bagi pelanggar aturan lalu lintas.

V. SARAN

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil evaluasi dan pembahasan yang telah dilakukan yaitu :

1. Pemerintah Kabupaten Bantul khususnya Dinas Perhubungan dan Kepolisian melakukan sosialisasi kepada masyarakat terkait pentingnya keselamatan ketika berkendara, etika berkendara dan pemahaman rambu lalu lintas agar terciptanya keselamatan dalam berkendara. Sosialisasi dapat dimulai dengan cara melakukan penyuluhan mulai dari Sekolah Dasar sampai Sekolah Menengah Atas.
2. Pihak Kepolisian harus bertindak tegas dengan cara memberi sanksi kepada pengendara kendaraan bermotor apabila melanggar lalu lintas untuk memberikan efek jera supaya tidak melakukan pelanggaran yang sama dikemudian hari
3. Pemeliharaan serta pembaharuan fasilitas perlengkapan jalan yang sudah ada serta pengadaan terhadap fasilitas perlengkapan jalan yang belum dimiliki pada ruas jalan Wates – Yogya, seperti rambu lalu lintas, marka jalan, lampu penerangan jalan, trotoar, drainase dan bahu jalan.
4. Pemeliharaan serta pembaharuan fasilitas perlengkapan jalan yang sudah ada serta pengadaan terhadap fasilitas perlengkapan jalan yang belum dimiliki pada ruas jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12, seperti rambu lalu lintas, marka jalan, lampu penerangan jalan, trotoar, drainase dan bahu jalan.
5. Pemeliharaan serta pembaharuan fasilitas perlengkapan jalan yang sudah ada serta pengadaan terhadap fasilitas perlengkapan jalan yang belum dimiliki pada ruas jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12, seperti rambu lalu lintas, marka jalan, lampu penerangan jalan, trotoar, drainase dan bahu jalan.
6. Hazard yang ada pada ruas jalan Wates – Yogya Km 9,6 s/d km 12, harus diminimalisirkan dan apabila memungkinkan sebaiknya dihilangkan.
7. Perlu dilakukannya Inspeksi Keselamatan Jalan secara berkala supaya terciptanya aspek jalan yang berkeselamatan.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- _____, 2004, Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun tentang Jalan
- _____, 2005, Departemen Pekerjaan Umum Pedoman Audit keselamatan Jalan
- _____, 2004, Undang-Undang Nomor 38 tahun 2004 Pasal 9, tentang Lalu Lintas Menurut Klasifikasi Status Jalan, Kementerian Perhubungan.
- _____, 2009, Undang-Undang Nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Kementerian Perhubungan.
- _____, 2017, Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat tentang Perlengkapan Jalan

Direktorat Jenderal Bina Marga. 2007. Modul Pelatihan Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ) dalam Penyelenggaraan Jalan Berkeselamatan. Jakarta:

Departemen Pekerjaan Umum

Kementerian Pekerjaan Umum. 2010. Peraturan Menteri Nomor 11 Tahun 2010 tentang Tata Cara dan Persyaratan Laik Fungsi Jalan. Jakarta

Kementerian Perhubungan. 2014. Peraturan Menteri Nomor 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan. Jakarta.

Kementerian Perhubungan. 2004. Peraturan Menteri Nomor 34 Tahun 2004 Tentang Jalan. Jakarta.

Kementerian Perhubungan. 2015. Peraturan Menteri Nomor 111 Tahun 2015 Tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan. Jakarta

Menteri Perhubungan. 2014. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. Pm 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 115 Tahun 2018, 1–8.
<http://hubdat.dephub.go.id/km/tahun-2018/2669-peraturan-menteri-perhubungan-republik-indonesia-nomor-pm-115-tahun-2018-tentang-pengaturan-lalu-lintas-operasional-mobil-barang-selama-masa-angkutan-natal-tahun-2018-dan-tahun-baru-2019/download>

E. Maydina, 2018. 2018. Makalah Manajemen Keselamatan Lalu lintas. Makalah Manajemen Keselamatan Lalu Lintas, 1(69), 5–24.