## PENTINGNYA PENGEMBANGAN ZONA SELAMAT SEKOLAH DEMI KESELAMATAN BERSAMA DI JALAN RAYA (Suatu Tinjauan Pustaka)

I Wayan Suweda

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Udayana, Denpasar

Abstrak: Perkembangan teknologi di bidang transportasi dan peradaban yang menginginkan segala sesuatu serba cepat, sering menjadikan manusia, khususnya anak-anak sebagai korban, termasuk korban kecelakaan lalu lintas. Sehubungan dengan keselamatan lalu lintas di jalan raya di lingkungan Kawasan Sekolah/Pendidikan, murid-murid diharapkan dapat datang dan pergi ke/dari sekolah dalam keadaan selamat melalui pengembangan Program Zona Selamat Sekolah (ZoSS). ZoSS adalah suatu zona pada ruas jalan tertentu di lingkungan sekolah dengan kecepatan yang berbasis waktu. Melalui manajemen dan rekayasa lalu lintas maka zona ini dilengkapi dengan bangunan pendukung dan fasilitas pelengkap yang dapat digunakan mengatur kecepatan kendaraan. Dengan demikian pada ZoSS diharapkan lalu lintas yang Aman, Nyaman, Mudah dan Ekonomis dapat dinikmati. Pada tinjauan pustaka ini akan diuraikan pentingnya ZoSS, tipe – tipe ZoSS, bangunan dan fasilitas pelengkap yang dibutuhkan serta langkah-langkah yang harus dilakukan demi keberhasilan pengelolaannya.

Kata kunci: Zona Selamat Sekolah, Manajemen Lalulintas, Rekayasa Lalulintas

# THE IMPORTANCE OF DEVELOPING SAFE SCHOOL'S ZONE FOR OUR SAFETY ON THE ROAD

(A Literature Study)

**Abstract**: The development of transport technology and human's culture, which usually require all thing must goes fastly, often makes human being especially children as victims including traffic accident victims. In terms of road safety in the surrounding school, students hopefully come and leave their school safely by developing Safe School's Zone (SSZo). SSZo is a zone on a link-road at the surroundings of school which traffic speed is based on certain time. By traffic management and traffic engineering, the safe school zone is equipped with supporting building and complement facility to control strictly the speed of through traffic. For this reason, in the safe school zone, the traffic hopefully will be safe, comfort, easy to be found and economic. In this study, it will be discussed the importance of SSZo, the types of SSZo, supporting building and complement facility needed and also some actions that should be carried out to make its management successfull.

Keywords: Safe School's Zone, Traffic Management, Traffic Engineering.

#### **PENDAHULUAN**

Lalu lintas dalam transportasi dapat didefinisikan sebagai gerak kendaraan bermotor, kendaraan tidak bermotor, pejalan kaki termasuk hewan di dalam suatu lintasan/jaringan lintasan. Sedangkan, jari-

ngan lalu lintas terdiri dari prasarana, bangunan pendukung dan fasilitas pelengkapnya yang kesemuanya itu bertujuan sebagai wadah di dalam pergerakan lalu lintas. Setiap orang dipastikan mempunyai harapan dan tujuan untuk mewujudkan lalu lintas yang aman, nyaman, mudah dan ekonomis. Oleh karena itu, hal-hal seperti kemacetan, kecelakaan, ketidakamanan, ketidaknyamanan dan kebisingan, khususnya pada jaringan lalu lintas di lingkungan sekolah menjadi perhatian khusus dari masyarakat dan pemerintah. Lalu lintas yang tertib dan teratur akan dapat mencegah berbagai kecelakaan sehingga tercipta lalu lintas yang selamat, aman dan nyaman, disamping tentunya juga akan mengurangi kemacetan sehingga terwujud lalulintas yang lancar, efisien dan ekonomis.

Perkembangan teknologi dibidang transportasi dan peradaban yang menginginkan segala sesuatu berjalan serba cepat, sering menjadikan anak-anak sebagai korban termasuk korban kecelakaan lalu lintas. Dari data Kepolisian Republik Indonesia tahun 2004, dapat diketahui bahwa 2% (dua persen) dari 17.600 (tujuh belas ribu enam ratus) korban kecelakaan adalah anak-anak berusia 5-15 tahun. Anak adalah generasi penerus, yang akan memikul beban keluarga, masyarakat dan bangsa di hari depan. Keselamatan anak merupakan tanggung jawab bersama, karenanya Pemerintah, Masyarakat Swasta harus saling bahu membahu dalam memberikan dan/atau menciptakan perlindungan terhadap keselamatan anak-anak. Sehubungan dengan keselamatan lalu lintas di jalan raya di lingkungan Kawasan Sekolah/Pendidikan sangat diharapkan bahwa anak-anak dapat datang dan pergi ke/dari sekolah dalam keadaan selamat melalui pengembangan Program Zona Selamat Sekolah. Permasalahannya, bagaimana Zona Selamat Sekolah dapat dikembangkan, bangunan dan fasilitas apakah yang dibutuhkan dan bagaimanakah pengelolaannya, agar dapat diwujudkan dan berkesinambungan.

#### **PEMBAHASAN**

## Makna Zona Selamat Sekolah (ZoSS) dan Persyaratan

ZoSS adalah suatu zona untuk ruas jalan tertentu pada lingkungan sekolah dengan kecepatan yang berbasis waktu. Melalui rekayasa lalu lintas maka zona ini dilengkapi dengan bangunan pendukung dan fasilitas pelengkap yang dapat digunakan mengatur kecepatan kendaraan. Dengan demikian pada ZoSS diharapkan lalu lintas yang Aman, Nyaman, Mudah dan Ekonomis. Kawasan lalu lintas yang tertib dan teratur ini dapat terwujud dengan mengimplementasikan sistem 3B yaitu Beauty, Brain dan Behaviour. Pertama, Beauty berarti tersedianya prasarana, bangunan pendukung, fasilitas pelengkap dan sarana dengan kapasitas mencukupi, indah dari sudut pandang estetika, sebagai syarat fisik dari suatu jaringan lalu lintas yang harus dipenuhi didalam usaha menciptakan zona yang tertib dan teratur. Kedua, di samping persyaratan fisik ada juga persyaratan non fisik yaitu Brain berarti kebijakan yang Tepat dan Cerdas didalam pengelolaan jaringan lalu lintas agar menjadi wilayah lalu lintas yang tertib dan teratur. Namun, tersedianya prasarana, fasilitas pelengkap dan sarana yg memadai, serta kebijakan yang cerdas dan tepat belum dapat dipastikan untuk dapat membuahkan hasil yang diharapkan, sehingga ada persyaratan yang ketiga adalah Behaviour, diartikan sebagai prilaku yang santun di dalam berlalu lintas, yaitu prilaku yang taat dan patuh terhadap hukum, peraturan dan perundang-undangan serta beretika dan berempati di dalam berlalu lintas.

Dari uraian di atas jelas bahwa lalu lintas yang tertib dan teratur dapat tercipta bila, pertama, tersedianya prasarana dan sarana yang mencukupi sesuai kebutuhan atau kapasitas yang diperlukan. Kedua terdapatnya peraturan dan perundangan yang mendukung. Ketiga adanya kebiasaan dari pemakai jaringan lalu lintas yang sadar dan taat akan peraturan dan perundangan, beretika, berempati di dalam berlalu lintas. Kebiasaan dari users atau kelompok pemakai/pemanfaat agar memiliki kebiasaan yang patuh dan taat terhadap hukum, peraturan dan perundangan-undangan yang berlaku, santun, beretika dan berempati dalam berlalu lintas harus ditempuh dengan tindakan-tindakan Pemberdayaan Masyarakat, seperti pembinaan dan pelatihan terhadap tatacara berlalu lintas, lebih selektif dalam proses seleksi perijinan dan mengefektifkan tindakan sanksi-sanksi seperti memperbesar denda-denda pelanggaran lalu lintas, baik pidana maupun perdata bilamana terjadi pelanggaran.

## Tipe Zone Selamat Sekolah (Tipe ZoSS) dan Perlengkapannya.

Tipe Zona Selamat Sekolah (Tipe ZoSS) ditentukan oleh beberapa hal yaitu sistem jaringan, fungsi jalan, tipe jalan dan kecepatan rencana jalan. Masing-masing Tipe Zona Selamat Sekolah (Tipe ZoSS) memiliki ciri dan perlengkapan yang berbeda dan untuk lebih jelasnya akan diuraikan lebih detail sebagai berikut:

- 1. Tipe ZoSS 2UD-25: Tipe ini diperuntukan untuk Jalan Arteri, Kolektor dan jalan Lokal. Tipe Jalan adalah 2 lajur tak terbagi (UnDivided), dengan kecepatan rencana jalan maksimum 60 Km/Jam. Tipe ini memiliki persyaratan perlengkapan sebagai berikut:
  - a. Perlengkapan dan hal-hal minimum:
    - Marka Jalan yang dipasang, terdiri dari: Marka Zona Selamat Sekolah, Marka Tengok Kanan Tengok Kiri dan Marka Zebra Cross.
    - Rambu Jalan terdiri dari ramburambu lalu lintas seperti: Rambu Peringatan Banyak Anak-anak, Rambu Kata-kata yang berbunyi Kurangi Kecepatan, Rambu kata-kata yang berbunyi Zona Selamat Sekolah, Rambu Peringatan Penyeberangan Orang, Rambu Peingatan Batas Kecepatan Maksimum, Rambu larangan parkir sepanjang ZoSS dan Rambu kata-kata tentang Pemberitahuan Batas Akhir ZoSS.
    - Karpet Merah, dipasang selebar jalan sepanjang 10 meter.
    - Pita Penggaduh.
    - Pemandu Penyeberang Jalan.

- b. Perlengkapan Tambahan adalah Alat Pemberi Isyarat Lalu lintas.
- c. Panjang Zona Keseluruhan minimum 150 meter.
- d. Rencana Kecepatan Maksimum setelah memasuki Zona adalah 25 Km/Jam.
- 2. Tipe ZoSS 2UD-20: Tipe ini memiliki karakter yang sama dengan Tipe ZoSS 2UD-25, tetapi kecepatan rencana jalan diluar zona Tipe ZoSS 2UD-20 adalah jalan dengan kecepatan maksimum 30-40 Km/Jam. Tipe ini memiliki persyaratan yang hampir sama dengan perlengkapan Tipe ZoSS 2UD-25. Perbedaannya pada Panjang Zona yaitu hanya sepanjang 80 meter dan kecepatan maksimum memasuki Zona adalah 20 Km/Jam.
- 3. Tipe ZoSS 4UD-25: Tipe ini diperuntukan untuk Jalan Jalan Arteri, Kolektor dan jalan Lokal, Tipe Jalan adalah Tipe 4 Lajur tak terbagi, Kecepatan Rencana Jalan untuk diluar zona maksimum 60 Km/Jam. Tipe ini memiliki persyaratan perlengkapan sbb.:
  - a. Perlengkapan dan hal-hal minimum:
  - Marka Jalan yang terdiri dari: Marka Zona Selamat Sekolah, Marka Tengok Kanan Tengok Kiri dan Marka Zebra Cross.
  - Rambu Jalan yang terdiri dari: Rambu-rambu lalu lintas seperti Rambu Peringatan Banyak Anak-Rambu kata-kata yang Anak, Kecepatan, berbunyi Kurangi Rambu kata-kata yang berbunyi Zone Selamat Sekolah, Rambu Peringatan Penyeberangan Orang, Rambu Peringatan Batas Kecepatan Maksimum, Rambu larangan parkir sepanjang ZoSS dan Rambu kata-kata tentang Pemberitahuan Batas Akhir ZoSS.
  - Karpet Merah, dipasang selebar jalan sepanjang 10 meter.
  - Pita Penggaduh.
  - Pemandu Penyeberang Jalan

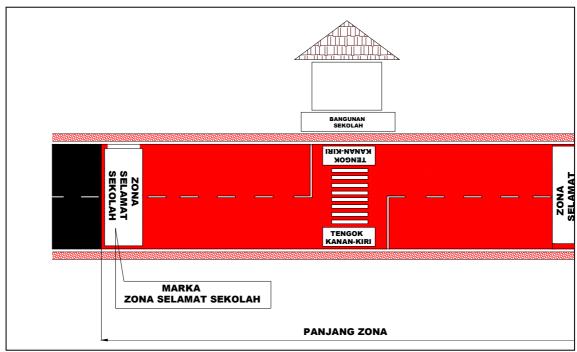
- Pulau Penyeberangan
- b. Perlengkapan Tambahan tidak perlu ada Alat Pemberi Isyarat Lalu lintas.
- c. Panjang Zona Keseluruhan minimum 200 meter.
- d. Rencana Kecepatan Maksimum setelah memasuki Zona 25 Km/Jam.
- 4. Tipe ZoSS 4UD-20: Tipe ini memiliki karakter yang sama dengan Tipe ZoSS 2UD-25, diperuntukkan untuk jalan-jalan yang sama dengan peruntukan Tipe ZoSS 4UD-25, tetapi kecepatan rencana jalan ini untuk diluar Zona direncanakan hanya dengan maksimum 40 Km/Jam. Persyaratan Tipe ini hampir sama dengan Tipe ZoSS 4UD-25, bahwa Tipe ZoSS 4UD-20 terletak pada Panjang Zona, yaitu sepanjang 80 meter dan kecepatan maksimum memasuki Zona adalah 20 Km/Jam.
- 5. Tipe ZoSS 4D-25: Tipe ini diperuntukan untuk Jalan Arteri, Kolektor dan jalan Lokal. Tipe Jalan adalah 4 Lajur terbagi (Divided). Kecepatan Rencana Jalan maksimum 60 Km/Jam. Tipe ini memiliki persyaratan perlengkapan sebagai berikut:
  - a. Perlengkapan dan hal-hal minimum:
  - Marka Jalan yang terdiri dari: Marka Zona Selamat Sekolah, Marka Tengok Kanan Tengok Kiri dan Marka Zebra Cross.
  - Rambu Jalan yang terdiri dari: Rambu-rambu lalu lintas seperti Rambu Peringatan Banyak Anakanak, Rambu Kata-kata yang berbunyi Kurangi Kecepatan, Rambu kata-kata yang berbunyi Zona Selamat Sekolah, Rambu Peringa-

- tan Penyeberangan Orang, Rambu Peringatan Batas Kecepatan Maksimum, Rambu larangan parkir sepanjang ZoSS, Rambu kata-kata tentang Pemberitahuan Batas Akhir ZoSS.
- Karpet Merah, dipasang selebar jalan sepanjang 10 meter.
- Pita Penggaduh.
- Pemandu Penyeberang Jalan
- Pulau Penyeberangan
- b. Perlengkapan tambahan alat pemberi isyarat Lalu lintas.
- c. Panjang zona keseluruhan minimum 200 meter.
- d. Rencana kecepatan maksimum setelah memasuki Zona 25 Km/Jam.
- 6. Tipe ZoSS 4D-20: Tipe ini memiliki karakter yang sama dengan Tipe ZoSS 2UD-25, tetapi kecepatan rencana yang melewati jalan ini untuk diluar Zona direncanakan hanya dengan maksimum 40 Km/Jam. Perbedaan Persyaratan tipe ini dengan Tipe ZoSS 4D-25 terletak pada Panjang Zona yaitu sepanjang 100 meter dan kecepatan maksimum memasuki Zona adalah 20 Km/Jam.

## Jaringan Prasarana jalan, Fasilitas Pelengkap dan Sarana

Telah dijelaskan bahwa untuk mewujudkan lalu lintas yang tertib dan teratur di lingkungan Zona Selamat Sekolah diperlukan jaringan prasarana Jalan, Fasilitas Pelengkap Jalan, Alat Pemberi Isyarat Lalu lintas (APILL) dan Bangunan Pelengkap.

Menurut Peraturan Pemerintah No. 34 tahun 2006 bahwa Jalan didefinisikan sebagai prasarana transportasi darat yang



Gambar 1. Zona Selamat Sekolah (ZoSS)

meliputi segala bagian jalan yaitu badan jalan, bahu jalan, daerah pengawasan jalan, termasuk bangunan pendukung dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas yang berada pada permukaan tanah (Surface-pass), diatas permukaan tanah (Over-pass), diatas permukaan tanah (Under-pass), diatas permukaan air atau dibawah permukaan air kecuali jalan kereta api, jalan lori maupun jalan air.

Fasilitas Pelengkap Jalan adalah kelengkapan dari jalan untuk mendukung fungsi jalan agar pergerakan kendaraan bermotor, kendaraan tidak bermotor, pejalan kaki dan hewan di dalam suatu jaringan atau prasarana yang disebut dengan jalan dapat terlaksana dengan selamat, aman, nyaman serta mudah dan ekonomis. Fasilitas Pelengkap ini terdiri dari Marka Jalan, Median Jalan, Rambu Lalulintas dan lain sebagainya.

Marka Jalan adalah suatu tanda yang berada pada permukaan jalan atau di atas permukaan jalan yang meliputi peralatan atau tanda yang membentuk marka garis membujur, garis melintang, garis serong serta marka lambang lainnya yang berfungsi untuk mengarahkan arus lalu lintas dan membatasi daerah kepentingan lalu lintas.



Gambar 2. Marka Jalan

Marka garis membujur adalah marka garis yang sejajar dengan sumbu jalan atau garis tengah jalan. Marka Garis Melintang adalah marka jalan yang berbentuk garis dibuat tegak lurus dengan sumbu jalan. Marka Serong adalah marka jalan yang tidak sejajar dan tidak tegak lurus terhadap sumbu jalan. Marka Lambang adalah marka tanda yang mengandung arti tertentu untuk menyatakan pemberitahuan, peringatan, perintah dan larangan untuk melengkapi atau menegaskan maksud oleh rambu atau tanda lalu lintas lainnya.

Median Jalan adalah daerah yang memisahkan arah lalu lintas pada segmen tertentu. Berbagai bentuk median yang biasa digunakan seperti misalnya median berupa jalur hijau yang mempunyai lebar antara 2 sampai 20 meter atau lebih, pulau jalan yang dilengkapi dengan kerb beton pemisah atau yang lainnya.



Gambar 3. Median Jalan Yang berbentuk Pulau Jalan

Rambu lalu lintas adalah salah satu alat perlengkapan jalan dalam bentuk tertentu, memuat lambang, huruf, angka, kalimat dan atau perpaduan di antaranya, yang digunakan untuk memberikan peringatan, petunjuk, larangan dan perintah bagi pemakai jalan. Agar rambu dapat terlihat baik siang ataupun malam atau pada waktu hujan maka bahan harus terbuat dari material yang reflektif (memantulkan cahaya). Rambu lalu lintas di kelompokkan berdasarkan jenis pesan yang disampaikan. Sehingga dari pesan disampaikan rambu jalan terdiri dari rambu peringatan, rambu petunjuk, rambu larangan dan rambu perintah. Sedangkan menurut sifat pemasangan dikelompokkan menjadi rambu permanen atau tetap dan rambu sementara.

## a. Rambu Peringatan.

Rambu peringatan adalah rambu yang memberikan pesan memperingatkan adanya bahaya agar para pengemudi berhati-hati dalam menjalankan kendara-annya. Misalnya: rambu yang menunjukkan adanya peringatan jalan licin, peringatan bahaya tanah longsor, atau adanya persimpangan berbahaya bagi para pengemudi, seperti contoh berikut ini.





### b. Rambu petunjuk.

Rambu Petunjuk adalah Rambu yang memberikan Pesan petunjuk/ keterangan pada pengemudi atau pemakai jalan lainnya, tentang arah yang harus ditempuh atau letak yang akan dituju lengkap dengan nama dan arah letak itu berada. Beberapa contoh Rambu petunjuk dilingkungan ZoSS adalah seperti ditunjukkan di bawah ini:

ZONA SELAMAT SEKOLAH

Kawasan Selamat Sekolah

RECEPATAN MAX 20 KM

ZONA SELAMAT SEKOLAH

Rambu Peringatan

Penyeberangan Orang

Rambu Peringatan

Banyak Anak-anak

KURANGI KECEPATAN

ZONA SELAMAT SEKOLAH

RATAS ANGER

ZONA SELAMAT SEKOLAH

Gambar 5. Beberana Contoh Rambu

Gambar 5. Beberapa Contoh Rambu Petunjuk pada ZoSS

## c. Rambu Larangan dan Perintah.

Rambu larangan dan perintah adalah rambu yang memberi pesan untuk melarang/memerintah semua jenis lalu lintas tertentu untuk memakai jalan, jurusan atau tempat-tempat tertentu. Beberapa contoh rambu ini misalnya rambu dilarang berhenti, rambu harus lewat jalur tertentu, rambu semua kendaraan dilarang lewat, rambu dilarang parkir, rambu dilarang

berhenti, rambu semua kendaraan dilarang masuk, rambu pejalan kaki dilarang masuk dan lain sebagainya.





Rambu stop





Wajib membelok kekiri



Semua kendaraan







Mobil dan sepeda motor dilarang masuk

Truk dilarang masuk

## Gambar 6. Beberapa contoh rambu perintah dan larangan

Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL) disebut juga Lampu lalu lintas adalah suatu peranti pemberi sinyal yang ditempatkan di persimpangan jalan, penyeberangan jalan atau lokasi-lokasi lain untuk menunjukkan keadaan aman atau tidak aman untuk mengendarai atau berjalan sesuai dengan kode warna universal dan memiliki urutan yang persis sehingga dapat dimengerti bagi orang-orang yang menderita buta warna. Lampu lalu lintas disebut juga sebagai sistem pengaturan lampu lalu-lintas. Lampu lalu lintas pertama kali diperkenalkan di Inggris, yaitu di daerah Westminster pada tahun 1868. Adapun pada saat itu digunakan semacam gas sebagai alat pengendalinya. Penggunaan gas tidak berlangsung lama, karena gas tersebut mudah meledak. Pada tahun 1918 di New York mulai diperkenalkan penggunaan sinyal sebagai pengendali untuk mengontrol lampu lalu-lintas dengan penggunaan lampu 3 warna; Hijau, Kuning dan Merah



Gambar 7. Lampu lalu lintas

Bangunan pelengkap di sini diartikan sebagai bangunan yang dibuat pada jaringan jalan untuk: Pertama, mencegah sedini mungkin pengaruh negatif Alam dan Lingkungan yang menyebabkan Kerusakan Jalan. Contoh bangunan pelengkap ini seperti: Saluran drainase, dinding penahan tanah, gorong-gorong, sipon. Kedua, mencegah sedini mungkin pengaruh negatif Lalu Lintas terhadap Keselamatan Alam dan Lingkungan. Sesuai judul, program pengembangan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) demi keselamatan bersama di jalan raya, akan diuraikan tentang beberapa bangunan pelengkap yang berfungsi mencegah dampak negatif lalu lintas terhadap alam dan lingkungan seperti mencegah kebisingan, kecelakaan lalu lintas, polusi di lingkungan sekolah, yaitu dengan membuat bangunan pelengkap yang dapat mengurangi kecepatan/laju lalu lintas yang disebut dengan Traffic Calming. Beberapa bentuk traffic calming dapat dilihat di bawah ini.

1. Speed Bump



Gambar 8. Speed Bump, yang terbuat dari karet

Speed Bump adalah salah satu Traffic Calming yang paling lazim dipakai di Indonesia khususnya pada jalan lingkungan. Speed Bump adalah gundukan yang dipasang melintang terhadap sumbu jalan dengan maksud untuk mengurangi kecepatan, dan di Indonesia gundukan ini sering disebut dengan POLISI TIDUR. Bangunan ini biasanya terbuat dari beton atau karet. Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan No.3 Tahun 1994 tentang alat pengendali dan pengamanan pemakai jalan maka Speed Bump atau Polisi Tidur memenuhi persyaratan Kemiringan Maksimum 15% dan tinggi maksimum 15 Cm. Istilah Polisi Tidur telah tercatat pada tahun 1984 dalam catatan Abdul Chaer dalam Kamus Idiom Bahasa Indonesia dan diberi makna rintangan berupa permukaan jalan yang di tinggikan untuk menghambat laju atau kecepatan. Jadi dapat disimpulkan bahwa Polisi Tidur sebagai Traffic Calming telah ada sebelum tahun 1984.

2. Speed Hump



Gambar 9. Speed Hump

**Speed Hump** adalah salah satu Traffic Calming yang bentuk dan fungsinya ham-

pir sama dengan Speed Bump akan tetapi Speed Hump berukuran lebih lebar dari Speed Bump. Speed Hump dipasang pada tempat yang yang diberi perhatian khusus terhadap hal-hal seperti kebisingan, kecelakaan dan lain-lain, juga dekat persimpangan yang tidak terdapat Alat Pemberi Isyarat Lalu lintas, dengan maksud sebelum masuk ke daerah simpang kecepatan/laju lalu lintas dapat dikurangi.

3. Speed Table



Gambar 10. Speed Table

Speed Table adalah Traffic Calming yang bentuk dan fungsinya hampir sama dengan Speed Bump dan Speed Hump akan tetapi Speed Table memiliki ukuran lebih lebar dari Speed Hump dan didepannya terdapat marka melintang makin jauh ke depan ukurannya makin kecil sebagai Image atau Isyarat bahwa lalu lintas yang melewati daerah ini untuk perlahan lahan harus mengurangi laju/ kecepatannya.

#### 4. Speed Cushions

Speed cushions adalah Traffic Calming yang berbentuk Speed Bump atau Speed Hump yang terputus putus dengan tujuan untuk kendaraan tertentu saja dan kendaraan lain masih bisa untuk melakukan kecepatan yang tetap akan tetapi harus melalui gerakan zig zag.



**Gambar 11. Speed cushions** 

#### 5. Curb Extension



Gambar 12. Curb Extension

Curb Extension adalah Traffic Calming yang berbentuk Kansteen menjo-rok kedalam badan jalan, yang umumnya dibuat di dekat simpang yang tidak menggunakan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas sehingga lalu lintas yang akan memasuki daerah simpang dapat mengurangi kecepatannya. Curb extension akan menyempit pada daerah simpang untuk memberi kesan perlambatan saat lalu lintas mulai memasuki wilayah simpang.

#### 6. Midblock Median Island

Midblock Median Island adalah Traffic Calming yang berbentuk Speed Hump dengan memotong median jalan. Trafic Calming ini dipasang sebelum memasuki daerah simpang disamping bertujuan untuk mengurangi laju kecepatannya juga berfungsi sebagai tempat melakukan penyeberangan jalan.



Gambar 13. Midblock median island

Jadi midblock median island adalah gabungan dari Speed Bump atau Speed Hump dengan Median Jalan. Median Jalan yang berbentuk Pulau jalan disamping berfungsi memisahkan lalu lintas yang datang dari arah yang berbeda, juga difungsikan menjadi daerah yang hijau untuk mengurangi polusi, memperindah estetika jalan memperlambat laju atau kecepatan lalu lintas, sedangkan Speed Hump

yang dibuat difungsikan sebagai Pedestrian (Pejalan kaki) disamping untuk mengurangi laju lalu lintas saat memasuki daerah simpang.

#### 7. Portal



Gambar 14. Portal

Portal merupakan Traffic Calming digunakan untuk memberikan prioritas kepada lalu lintas tertentu. Di Indonesia umumnya Portal digunakan pada Simpang Jalan Raya dengan Rel Kereta Api dengan maksud memberikan prioritas pada lalu lintas kereta api. Disamping untuk memberi prioritas pada jalur tertentu, Portal di Indonesia sering digunakan sebagai pemberi isyarat berhenti kepada lalu lintas sebelum diijinkan memasuki suatu tempat atau wilayah seperti misalnya untuk memasuki wilayah perkantoran, memasuki wilayah perumahan militer, memasuki kawasan hotel, memasuki jalan tertentu dan lain sebagainya.

### 8. Pita Penggaduh



Gambar 15. Pita Penggaduh

Pita penggaduh adalah kelengkapan tambahan pada jalan yang berfungsi untuk membuat pengemudi lebih meningkatkan kewaspadaan menjelang suatu bahaya. Pita penggaduh berupa bagian jalan yang se-

ngaja dibuat tidak rata dengan menempatkan pita-pita setebal 10 mm sampai 40 mm melintang jalan pada jarak yang berdekatan, sehingga bila mobil yang melaluinya akan diingatkan oleh getaran dan suara yang ditimbulkan oleh lintasan dan tekanan ban kendaraan. Pita penggaduh biasanya ditempatkan menjelang perlintasan sebidang, menjelang sekolah, menjelang pintu tol atau tempat-tempat yang dianggap berbahaya

Pita penggaduh sebaiknya dibuat dengan bahan thermoplastik atau bahan yang mempunyai pengaruh setara yang dapat mempengaruhi pengemudi sehingga secara sadar atau tidak sadar dapat mengurangi laju atau kecepatannya.

#### 9. Pulau jalan

Pulau jalan adalah bagian jalan yang tidak dapat dilalui oleh kendaraan, dapat berupa marka jalan atau bangunan pelengkap jalan yang berupa bagian jalan yang ditinggikan. Pulau jalan berfungsi untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas pada ruas jalan ataupun di persimpangan jalan melalui pemisahan arus.

Beberapa diantaranya yang termasuk dalam pengertian Pulau Jalan adalah:

- Kanalisasi arus pada persimpangan untuk memisahkan arus lalu lintas dalam rangka pengendalian konflik yang terjadi di persimpangan.
- Pulau pemisah jalan pada tempat penyeberangan pejalan kaki/pelican crossing; median jalan; bundaran lalu lintas dan marka chevron di persimpangan.



Gambar 16. Pulau Jalan



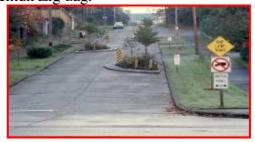
Gambar 17. Car-free zone/ Pedestrian Zone

#### 10. Car-free zone / Pedestrian Zone

Car-free zone/Pedestrian Zone adalah Traffic Calming yang dibuat agar kendaraan bermotor tidak bisa memasuki wilayah ini. Zona ini dipergunakan sebagai wilayah Pedestrian (Pejalan Kaki). Biasanya Zona ini terbuat dari Perkerasan bukan aspal sehingga memberi kesan bahwa kendaraan bermotor dilarang masuk. Car-free zone / Pedestrian Zone untuk di Indonesia kita temui antara lain di wilayah Pertokoan Pasar Baru Jakarta atau di depan Pura Jagatnata Denpasar.

#### 11. Chokers

Chokers adalah traffic calming dibuat berbentuk penyempitan ruas jalan untuk memberi kesan sebagai penghalang. Penghalang ini memberi pengaruh yang cukup signifikan mengurangi laju atau kecepatan lalu lintas. Jadi dengan adanya penyempitan, menyebabkan terjadi pengurangan kecepatan untuk kendaraan yang melewati jalan tersebut. Gambar 18 adalah gambar jalan yang dilengkapi bangunan pelengkap Choker. Secara visual jalan tersebut memberi kesan sebagai taman kota dengan Choker yang berbentuk Zig-zag.



Gambar 18. Chokers

## Kebijakan dan Perundang-Undangan

Kebijakan dan Perundang-undangan yang tertinggi disini adalah Undang-Undang sebagai sumber hukum yang berada dibawah UUD 1945. Secara substansi bahwa Undang-Undang ini secara umum akan mengikat semua Warga Negara. Undang-undang jalan atau lalu lintas secara mendasar dibuat untuk tujuan mewujudkan lalu lintas yang tertib dan teratur yang bermuara pada lalu lintas yang aman, nyaman mudah dan ekonomis. Beberapa undang-undang sehubungan dengan terciptanya lalu lintas yang tertib dan teratur adalah Undang-undang No. 14 tahun 1992 tentang lalu lintas dan angkutan, Undang-Undang No. 38 tahun tentang Jalan dan Peraturan Pemerintah No. 34 tahun 2006 tentang Pemberlakuan Undang-Undang No. 38 tahun 2004. Perundang-undangan yang ditetapkan harus bersifat reguler dan partisifatif atau dengan kata lain bahwa Peraturan dan Perundang undangan yang direncanakan dibuat oleh pemerintah namun harus melalui suatu proses sosialisasi sebelum ditetapkan. Disamping itu, peraturan dan perundang-undangan harus dibangun dari unsur-unsur transparansi, didasarkan atas partisipasi masyarakat, terkoordinasi dengan pihak-pihak yang terkait, akuntabel dan berkesinambungan.

#### Kebiasaan Berlalu Lintas

Kebiasaan (Behaviour) yang taat dan patuh terhadap hukum, beretika, berempati serta peduli terhadap lingkungan adalah kebiasaan yang tidak datang dengan serta merta tetapi melalui proses yang cukup panjang dan ditumbuhkembangkan secara terus menerus. Kebiasaan (Behaviour) dapat ditumbuhkembangkan melalui pelatihan-pelatihan berlalu lintas, ceramah-ceramah dari pihak-pihak terkait seperti Kepolisian Republik Indonesia, Departemen Perhubungan atau melalui pesan-pesan yang bersifat intertainmen/ hiburan. Salah satu contoh kegiatan yang dilakukan melalui pelatihan berlalu lintas adalah: Latihan berlalu lintas di SD Al Firdaus Surakarta (Gambar 19). Sedangkan contoh lain yang bersifat intertainmen seperti motto dan nyanyian, misalnya motto dan nyanyian yang diciptakan Kak Seto dari Komisi Nasional Perlindungan Keselamatan Anak Indonesia dengan motto yang berbunyi: Berlaku Cermat Berbuah Selamat dan nyanyian atau lagu yang Berjudul 4T: Tunggu Sejenak, Tengoklah Kekanan, Tengoklah Kekiri, ulangi Tengok Kekanan bila sepi langsunglah menyeberang.



Gambar 19. Pelatihan berlalu lintas yang taat patuh

Disamping pelatihan, prilaku pengelola yang professional, bersih dari KKN akan bisa menumbuh-kembangkan prilaku yang taat patuh, tetapi bila sebaliknya pengelola terlibat dalam tindakan KKN akan memicu prilaku pemakai jalan menjadi acuh terhadap hukum, mementingkan diri sendiri sehingga menimbulkan kemacetan dan bahaya lainnya.

## PENUTUP

uraian sebelumnya Dari dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Lalu lintas yang Aman, Nyaman, Mudah dan Ekonomis merupakan harapan dari semua orang baik pemerintah maupun masyarakat. 2) Melalui pengembangan ZoSS ditumbuh kembangkan Lalu lintas tertib teratur untuk dapat mencegah kecelakaan lalu lintas, yang merupakan salah satu cara untuk mewujudkan lalu lintas yang Aman, Nyaman Mudah dan Ekonomis. 3) Untuk mewujudkan lalu lintas yang tertib dan teratur diperlukan

3B yang terintegrasi yaitu: A) Beauty dalam artian terdapatnya jaringan lalu lintas berupa jalan dan fasilitas pendukungnya yang indah dipandang secara estetika, memenuhi kapasitas sesuai keperluan. B) Brain berarti Cerdas dan bijaksana dalam pengelolaannya melalui peraturan dan perundang-undangan yang dapat menguntungkan semua pihak disamping harus bersifat berkelanjutan (Sustainable). C) Behaviour: Pemakai Jalan atau Users diharapkan memiliki kebiasaan yang taat dan patuh terhadap peraturan dan perundangan yang berlaku, beretika dan berempati serta peduli terhadap lingkungan didalam berlalu lintas.

Didalam pengembangan ZoSS dapat dilakukan beberapa hal sebagai berikut:

- Pemerintah dapat melengkapi jalan dengan fasilitas dan perlengkapannya sesuai dengan Tipe ZoSS yang diperlukan untuk mendukung lalu lintas yang aman, nyaman mudah dan ekonomis.
- 2) Pemerintah harus bisa mengambil kebijakan yang bersifat Transparan-SI, KOMpetibel, melibatkan Partisipasi Masyarakat, terKoordinasi dengan pihak-pihak yang terkait, AKUntable dan BerkeLANJUTan, yang dapat diakronimkan dengan "SIKOMPAK AKU LANJUT".
- 3) Pemerintah harus mampu melakukan manajemen lalu lintas, setidak-tidak-

- nya Teliti dan Cermat dalam Perencanaan, Profesional dalam Pengoperasiannya, Ketat dalam Pengawasan, selektif didalam proses perijinan dan terhindar dari praktek KKN.
- 4) Kepada masyarakat umum diharapkan untuk Santun didalam berlalu lintas, Taat dan Patuh terhadap Hukum, Peraturan dan Perundangan yang berlaku, Beretika dan Berempati serta peduli terhadap lingkungan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Departemen Perhubungan. 1992. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992, tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Petunjuk Penyelenggaraan Perlengkapan Jalan.
- Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006, tentang Jalan.
- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 38 tahun 2004, tentang Jalan.
- Zona Selamat Sekolah (ZoSS), Materi Seminar Sehari bertajuk Pembangunan Transportasi Sebagai Tulang Punggung Pembangunan Nasional, 17 September 2008, Denpasar Bali.