

Evaluasi Rambu Lalu Lintas Dan Marka Jalan Ruas Veteran Utara Dan Veteran Selatan

Arkham Setyawan P, Tamrin Mallawangeng, Nurhadijah Yunianti

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Bosowa

E-mail : arkhamsetyawanp@gmail.com

Artikel info

Artikel history:

Diterima: 15-03-2023

Direvisi: 17-08-2023

Disetujui: 30-09-2023

Abstract. *The empirical phenomenon of transportation problems, mainly on the Veteran Utara – Veteran Selatan section, is traffic and lack of driver discipline, causing traffic circulation disturbances, especially on the Veteran Utara – Veteran Selatan road section, which is irregular on a regular basis for road users to the presence of signs and roads. The aim of the research is to determine the placement and need for signs and road markings in North Veteran and South Veteran and to determine the influence of the placement of road signs and markings on North Veteran and South Veteran roads. As for the results of the study, the most severe existing locations are roads that have reverse signposts but do not have facilities for turning back so as to increase road users and increase the potential for accidents, while for the placement of markings there are still many locations that require re-marking because they are starting to fade markings along STA 0+000 – STA 0+3000 are like longitudinal dotted lines and markings crossing the stop line (zebra cross), with the fading of these markings will reduce the level of discipline of road users and increase the potential for traffic accidents*

Abstrak. Secara empiris fenomena permasalahan transportasi utamanya di ruas Veteran Utara – Veteran Selatan diakibatkan lalu lintas yang bercampur dan kurangnya kedisiplinan pengendara bermotor terjadinya gangguan sirkulasi lalu lintas khususnya di ruas jalan Veteran Utara – Veteran Selatan akibat tidak teraturnya pengguna jalan terhadap keberadaan rambu dan marka jalan. Tujuan penelitian untuk mengetahui penempatan dan kebutuhan perambuan dan pemarkaan jalan di Veteran Utara dan Veteran Selatan dan mengetahui pengaruh penempatan perambuan dan pemarkaan jalan di ruas jalan Veteran Utara dan Veteran Selatan. Adapun hasil dari penelitian, lokasi eksisting yang paling parah yaitu ruas jalan yang terdapat rambu petunjuk putar balik tetapi tidak memiliki fasilitas untuk memutar balik sehingga dapat mengecoh para pengguna jalan dan meningkatkan potensi kecelakaan, sedangkan untuk penempatan marka masih banyak lokasi yang membutuhkan pemarkaan ulang yang dikarenakan mulai memudarnya marka sepanjang STA 0+000 – STA 0+3000 seperti marka membujur garis putus – putus dan marka melintang garis henti (zebra cross), dengan memudarnya marka tersebut akan mengurangi tingkat kedisiplinan para pengguna jalan dan meningkatkan potensi kecelakaan lalu lintas

Keywords:

Traffic; Road Signs; Road Markings; Transportation System; Makassar

Corresponden author:

Email: arkhamsetyawanp@gmail.com



artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY -4.0

1. PENDAHULUAN

Penyelenggaraan transportasi, jalan merupakan prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, salah satunya bangunan pelengkap dan perlengkapan jalan yang diperuntukkan bagi lalu lintas. Jalan pada umumnya terdiri dari 2 (dua) aspek sekaligus yaitu aspek kuantitas dan aspek kualitas yang keduanya saling berkaitan erat. Aspek kuantitas adalah tersedianya sarana dan prasarana dengan kapasitas yang dapat melayani kebutuhan akan transportasi. Sedangkan Aspek kualitas dapat berupa keselamatan, keamanan, kelancaran, ketertiban, dan kenyamanan. Oleh karena itu, masalah keselamatan menjadi salah satu titik sentral dalam kebijakan perencanaan, pengembangan, rekayasa dan pengoperasian sistem transportasi dan lalu lintas jalan di Indonesia. Jalan Veteran Utara dan Veteran Selatan merupakan jalan Arteri yang terbentang dengan pembagian Veteran Utara – Veteran Selatan mulai dari simpang empat Masjid Raya di Jalan Bandang hingga pertigaan Jalan Sultan Alauddin dan Jalan Kumala yang berjarak kurang lebih 6 km.

Terkait dengan prasarana jalan, untuk memenuhi kebutuhan perlengkapan jalan sebagai bagian dari prasarana jalan, sesuai dengan Pasal 25 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menyatakan bahwa setiap jalan yang digunakan untuk lalu lintas umum wajib dilengkapi dengan perlengkapan jalan berupa rambu lalu lintas, marka jalan, alat pemberi isyarat lalu lintas, alat penerangan jalan, alat pengendali dan pengamanan pengguna jalan, alat pengawasan dan pengamanan jalan, fasilitas untuk sepeda,

pejalan kaki, dan penyandang cacat dan fasilitas pendukung kegiatan lalu lintas dan angkutan jalan yang berada di jalan dan di luar badan jalan. Berdasarkan ketentuan dalam pasal tersebut, maka pemerintah baik pemerintah pusat, pemerintah provinsi, maupun pemerintah kabupaten/kota harus memenuhi kewajiban tersebut sebagai bentuk pelaksanaan amanat undang-undang.

Marka dan rambu lalu lintas merupakan obyek fisik yang dapat menyampaikan informasi (peringatan, larangan perintah dan petunjuk) kepada pemakai jalan serta dapat mempengaruhi pengguna jalan. Upaya mengantisipasi / mengurangi permasalahan transportasi di kawasan kota makassar tepatnya ruas jalan Veteran Utara – Veteran Selatan diperlukan kinerja yang baik dari pemerintah dan masyarakat. Perubahan fungsi guna lahan di kota Makassar sebagai tuntunan pembangunan dengan meningkatnya penduduk perkotaan. Kenyataan ini akan mempengaruhi sistem transportasi khususnya pada beberapa ruas jalan dengan fungsi guna lahan adalah fungsi perdagangan dan jasa, perkantoran, pendidikan dan perumahan. Secara empiris fenomena permasalahan transportasi di kota Makassar utamanya pada ruas jalan Veteran Utara dan Veteran Selatan diakibatkan lalu lintas yang bercampur, perilaku dan kedisiplinan pengendara.

Terjadinya gangguan sirkulasi lalu lintas akibatnya pengguna jalan tidak teratur terhadap keberadaan rambu dan marka jalan. Kondisi akibat tidak efektif dan efisiennya sistem perambuan dan pemarkaan yang ada di kota Makassar tepatnya di ruas jalan Veteran Utara dan Veteran Selatan. Sebagai contoh adanya fasilitas untuk putar arah tetapi tidak dilengkapi dengan rambu petunjuk berputar arah (U-turn) dan ada beberapa marka yang telah memudar dan sebagian telah hilang di permukaan jalan sehingga mengurangi tingkat kedisiplinan para pengguna jalan dan meningkatkan potensi kecelakaan lalu lintas.

Pentingnya penggunaan rambu lalu lintas sebagaimana tersebut diatas, maka penempatannya harus berdasarkan kebutuhan. Rambu lalu lintas di ruas jalan Veteran Utara dan Veteran Selatan dimana penempatannya sebagian kurang mampu memberikan informasi dan mengarahkan lalu lintas sehingga diperlukan tindak lanjut untuk peletakan rambu yang efektif dan efisien sehingga maksud penempatan rambu dapat tercapai. Di samping peletakan yang kurang tepat juga diperlukan penambahan rambu seiring dengan perkembangan kota Makassar. Penelitian yang lebih lanjut tentang perambuan dan pemarkaan lalu lintas di kota Makassar tepatnya di ruas Jalan Veteran Utara dan Veteran Selatan diharapkan dapat memberi manfaat lembaga/instansi terkait dalam pengelolaan rambu lalu lintas sebagai pengendali lalu lintas khususnya untuk meningkatkan keamanan dan kelancaran pada sistem jalan.

Tujuan penelitian untuk mengetahui penempatan dan kebutuhan perambuan dan pemarkaan jalan di Veteran Utara dan Veteran Selatan dan mengetahui pengaruh penempatan perambuan dan pemarkaan jalan di ruas jalan Veteran Utara dan Veteran Selatan.

2. METODE PENELITIAN

Sebelum menentukan lokasi dilakukan survey pendahuluan terlebih dahulu. Berdasarkan survey ditetapkan lokasi penelitian di ruas Veteran Utara - Veteran Selatan dengan beberapa pertimbangan sebagai berikut:

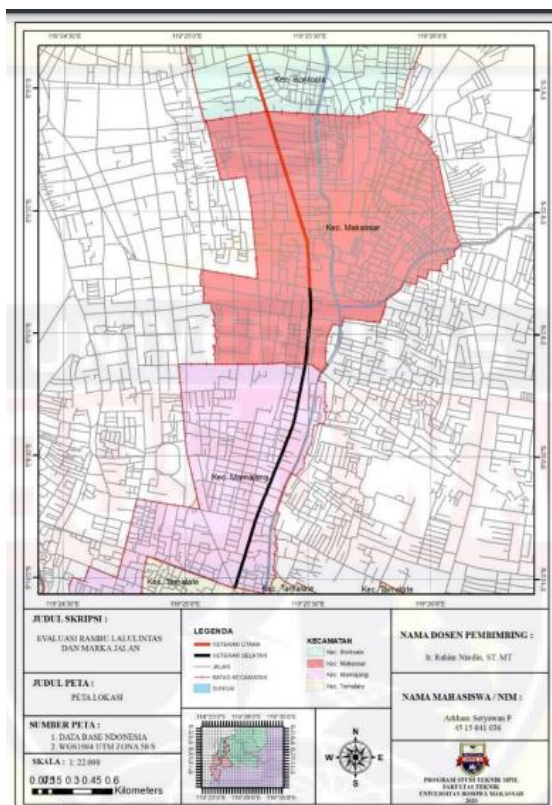
- a) Data sekunder yang tersedia berada pada lokasi tersebut.
- b) Terjadinya gangguan sirkulasi lalu lintas akibatnya pengguna jalan tidak teratur terhadap keberadaan rambu dan marka jalan.

Penelitian ini merupakan kajian dari data primer dan data sekunder yang meliputi data primer yang didapat dari sumber pertama. Semua data ini merupakan data mentah yang kelak akan diproses untuk tujuan-tujuan tertentu sesuai dengan kebutuhan. Data primer yang di ambil di lokasi dengan melakukan survey lokasi di ruas jalan Veteran Utara - Veteran Selatan. Dengan Mengumpulkan data dokumentasi Rambu dan Marka jalan yang tidak sesuai penempatannya. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari berbagai macam sumber seperti membaca buku – buku, jurnal, internet, artikel serta hasil–hasil penelitian terlebih dahulu dan lain sebagainya untuk mendapatkan landasan teori yang diperlukan agar dapat melengkapi data penelitian.

Waktu penelitian dilakukan survey pendahuluan pada April 2021 dan survey selanjutnya pada bulan Juni 2021.

Pengumpulan data, data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer dan data sekunder yang meliputi data primer adalah data yang didapat dari sumber pertama. Semua data ini merupakan data mentah yang kelak akan diproses untuk tujuan-tujuan tertentu sesuai dengan kebutuhan. Data primer yang di ambil di lokasi dengan melakukan survey lokasi di ruas jalan Veteran Utara - Veteran Selatan. Dengan Mengumpulkan data dokumentasi Rambu dan Marka jalan yang tidak sesuai penempatannya. Sedangkan Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari berbagai macam sumber seperti membaca buku – buku, jurnal, internet, artikel serta hasil–hasil penelitian terlebih dahulu dan lain sebagainya untuk mendapatkan landasan teori yang diperlukan agar dapat melengkapi data penelitian.

Peta lokasi Penelitian dilakukan pada ruas jalan antar Veteran utara dan Veteran Selatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rambu lalu lintas adalah bagian dari perlengkapan jalan yang memuat lambang, huruf, angka, kalimat dan/atau perpaduan di antaranya, yang digunakan untuk memberikan peringatan, larangan, perintah dan petunjuk bagi pemakai jalan. Rambu lalu lintas diatur menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 13 tahun 2014. Agar rambu dapat terlihat baik siang ataupun malam atau pada saat hujan maka bahan terbuat dari material retro reflektif pada rambu konvensional. Rambu lalu lintas diperlukan untuk mengatur lalu lintas di jalan raya dan jalan kecil yang banyak dilalui kendaraan. Dengan adanya rambu lalu lintas maka pengguna dapat mengetahui informasi lalu lintas yang dilaluinya dengan jelas. Namun, kecelakaan lalu lintas tetap saja terjadi dan menjadi salah satu penyebab kematian terbesar di Indonesia saat ini dengan jumlah korban yang cukup banyak. Menurut UUNo. 22 Tahun 2009 tentang angkutan jalan, rambu lalu lintas dapat didefinisikan sebagai bagian perlengkapan jalan yang berupa lambang, huruf, angka, kalimat, atau perpaduan yang berfungsi sebagai peringatan, larangan, perintah, atau petunjuk bagi pengguna jalan. Setiap jenis lalu lintas mempunyai tata tertib masing-masing. Sebagai peraturan lalu lintas yang berlaku di Indonesia dibuat dalam bentuk rambu-rambu lalu lintas yang bersifat internasional. Menurut Faisal (2017, sebagai pemakai jalan, apakah seorang pengendara mobil, sepeda motor, atau pejalan kaki sudah seharusnya mematuhi setiap rambu lalu lintas di jalan untuk keamanan bersama. Untuk mematuhi rambu lalu lintas tersebut, terlebih dahulu kita harus memahami dan mengetahui arti dari ramburambu lalu lintas.

Syarat pemasangan rambu yang efektif harus memenuhi hal-hal berikut:

- a) Memenuhi kebutuhan sesuai kondisi jalan dan situs bangunan.
- b) Menarik perhatian dan mendapat respek pengguna jalan, memberikan pesan yang sederhana dan mudah dimengerti.
- c) Menyediakan waktu cukup kepada pengguna jalan dalam memberikan respon.
- d) Khusus RPPJ yang menunjukkan lokasi/tempat (warna dasar hijau huruf putih) harus memperhatikan hal-hal terkait menunjuk lokasi yang umum dan perlu bagi masyarakat seperti bandara, rumah sakit, nama kota, situs, dan lain-lain yang sejenis dan lokasi yang ditunjuk bersifat tetap atau tidak berubah-ubah dalam waktu panjang;

- e) Untuk RPPJ yang menunjuk 2 (dua) atau lebih tempat/kota yang letaknya berurut berlaku ketentuan tempat/kota yang II - 4 paling dekat dituliskan paling atas diikuti tempat/kota yang lebih jauh dibawahnya dan yang paling jauh dibawahnya lagi.
- f) Rambu ditempatkan di sebelah kiri menurut arah lalu lintas, di luar jarak tertentu dari tepi paling luar bahu jalan atau jalur lalu lintas kendaraan dan tidak merintang lalu lintas kendaraan atau pejalan kaki.
- g) Mudah dilihat dengan jelas oleh pemakai jalan dalam keadaan tertentu dengan mempertimbangkan lokasi dan kondisi lalu lintas, rambu dapat ditempatkan di sebelah kanan atau di atas daerah manfaat jalan.
- h) Jarak penempatan antara rambu yang terdekat dengan bagian tepi paling luar bahu jalan atau jalur lalu lintas kendaraan minimal 0,60 meter.
- i) Penempatan rambu di sebelah kanan jalan atau di atas daerah manfaat jalan harus mempertimbangkan faktor-faktor antara lain geografis, geometris jalan, kondisi lalu lintas, jarak pandang dan kecepatan rencana.
- j) Rambu yang dipasang pada pemisah jalan (median) ditempatkan dengan jarak 0,30 meter dari bagian tepi paling luar dari pemisah jalan.

Penempatan Rambu Pada Arah Opposite dan Normal

a. Rambu Putar Balik (U-turn)

Rambu petunjuk putar balik (U-Turn) berfungsi sebagai pemandu jalan atau pemberi informasi lalulintas saat seseorang sedang ingin melakukan putar arah. Terdapat beberapa permasalahan pada lokasi penempatan rambu seperti tidak adanya rambu pada lokasi yang memerlukan pemasangan rambu tersebut, rambu yang tertutupi oleh pohon yang memerlukan peremajaan rambu, pada lokasi yang tidak memiliki fasilitas untuk berputar arah namun terdapat rambu yang seharusnya tidak ada.

Tabel 1. Posisi Penempatan Rambu Pada Segmen Jalan



Rambu Putar Balik

STA 0+100, STA 0+800, STA 1+000, STA 1+400, STA 1+900,
STA 2+800, STA 3+000, STA 3+400, STA 3+900, 4+000, STA

b. Rambu Peringatan Simping Tiga Sisi Kiri

Berfungsi untuk memperingatkan pengguna jalan agar berhati-hati akan adanya potensi bahaya di persimpangan prioritas tiga arah dengan satu arah dari sisi kanan. Pemasangan rambu ini menginformasikan bila suatu persimpangan arus di jalan utama bersimpangan dengan jalan kecil, maka kendaraan yang berada di jalan utama mendapat hak terlebih dahulu namun pada lokasi penelitian masih banyak persimpangan tiga sisih kiri yang belum mendapatkan pemasangan rambu lalulintas.

Tabel 2. Posisi Penempatan Rambu Pada Segmen Jalan



Rambu Simping Tiga

STA 1+800, STA 2+100, STA 2+600, STA 3+600, STA 3+700,
STA 3+950, STA 4+000, STA STA 1+800, STA 2+100, STA
2+600, STA 3+600, STA 3+700, STA 3+950, STA 4+000, STA

c. Rambu Petunjuk Tempat Belajar Mengajar

Rambu petunjuk berfungsi menyatakan keberadaan tempat fasilitas umum bagi pengguna jalan. Terdapat fasilitas umum di lokasi penelitian namun belum memiliki rambu petunjuk.

Tabel 3. Posisi Penempatan Rambu Pada Segmen Jalan



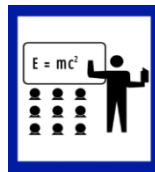
STA 2+100

Rambu Petunjuk Tempat Belajar Mengajar

d. Rambu Petunjuk Tempat Peribadatan

Rambu petunjuk berfungsi menyatakan keberadaan tempat fasilitas umum bagi pengguna jalan. Terdapat fasilitas umum di lokasi penelitian namun belum memiliki rambu petunjuk.

Tabel 4. Posisi Penempatan Rambu Pada Segmen Jalan



STA 2+100

Rambu Petunjuk Tempat Belajar Mengajar

Penempatan Marka Pada Arah Opposite Dan Normal

a. Marka Membujur Garis Putus – Putus

Marka membujur berupa garis putus-putus ini dipasang sebagai pembatas jalur pada ruas jalan 1 (satu) arah (Opposite) dan mengarahkan lalu lintas pada jalan tersebut. Masih banyak terdapat marka yang memerlukan pemarkaan ulang di lokasi penelitian sepanjang STA 0+00 – 2+500

Tabel 5. Posisi Penempatan Marka Pada Segmen Jalan



STA 0+000 – STA 0+200, STA 0+200 - STA 0+300, STA 300 - STA 0+350, STA 1+300 – STA 1+400, STA 1+400 - STA 1+500, STA 1+500 - STA 1+600, STA 1+600 - STA 1+700, STA 1+700 - STA 1+800, STA 2+000 – STA 2+200, STA 2+200 - STA 2+300, STA +300 - STA 2+500.

Marka membujur garis putus - putus

b. Marka Melintang Garis Henti (Zebra Cross)

Marka melintang adalah tanda yang tegak lurus terhadap sumbu jalan seperti garis henti di zebra cross atau di persimpangan. Pada ruas jalan ini terdapat beberapa marka melintang garis henti didepan pusat perbelanjaan, sekolah dan kantor. Masih banyak terdapat marka yang memerlukan pemarkaan ulang di lokasi penelitian pada Tabel 6. di bawah ini.

Tabel 6. Posisi Penempatan Marka Pada Segmen Jalan



STA 2+100, STA 0+200, STA 0+ 450, 2+000 STA 2+100, STA 0+200, STA 0+ 450, 2+000

Marka membujur garis henti (Zebra cross)

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa lokasi eksisting yang harus di benahi yaitu pada ruas jalan yang tidak memiliki rambu lalu lintas seperti rambu putar balik, rambu peringatan simpang tiga sisi kiri, rambu petunjuk tempat ibadah umat islam, rambu petunjuk tempat belajar dan mengajar dan pada ruas jalan yang terdapat rambu petunjuk putar balik tetapi tidak memiliki fasilitas untuk memutar balik, sedangkan untuk penempatan marka, masih banyak lokasi yang membutuhkan pemarkaan ulang yang dikarenakan mulai mudarnya marka sepanjang STA 0+000 – STA 3+500 seperti marka membujur garis putus – putus dan marka melintang garis henti (zebra cross). Tingkat kedisiplinan para pengguna jalan yang mengakibatkan potensi kecelakaan akan meningkat sehingga akan membahayakan pengguna jalan dan untuk lokasi yang terdapat rambu tetapi tidak memiliki fasilitas dapat mengecoh para pengguna jalan sehingga mengakibatkan meningkatnya potensi kemacetan dan kecelakaan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, Faisal. Rambu-Rambu Lalu Lintas di Indonesia
Departemen Perhubungan. 2006. Panduan Penempatan Fasilitas Perlengkapan Jalan.
Ditjen Bina Marga. 1991. Tata Cara Pemasangan Rambu dan Marka Jalan Perkotaan.
Ditjen Bina Marga. 1991. Petunjuk Perencanaan Marka Jalan.
Hengki Firgian, Eti Sulandari, Siti Mayuni 2014. Evaluasi keberadaan rambu dan marka jalan di kota Pontianak.
Fakih, M., & Syamsiar, R. (2020). Peningkatan kesadaran hukum masyarakat terhadap mewujudkan terciptanya tertib. 4(2).
Firgian, h., sulandari, e., mayuni, s., alianyang, j., traffic, r., & road, a. S. (2014). Evaluasi keberadaan rambu dan marka jalan. 1–14.
Hobbs, f.d. 1995, perencanaan dan teknik lalu lintas. Yogyakarta: universitas gadjah mada press.
Keputusan menteri perhubungan no. 17 tahun 1991 tentang rambu rambu lalu lintas di jalan.
Nugroho, Ignatius Agung. (2015). Pengenalan Secara Realtime Rambu Lalu Lintas Peringatan Menggunakan Ekstraksi Ciri Wavelet Haar dan Fungsi Jarak Chi Square.
Razi, Iqbal. (2010). Klasifikasi Kendaraan menggunakan Principal Component Analysis(PCA) dan Learning Vector Quantization (LVQ). Tugas Akhir Departemen Teknik Informatika. IT Telkom, Bandung.
Pemerintah indonesia. (2004). Undang-undang republik indonesia nomor 38 tahun 2004 tentang jalan. Pemerintah republik indonesia.
Peraturan direktur jenderal perhubungan darat no. Sk 1207/aj401/ drjd/2008 tentang tata cara penomoran rute jalan.
Peraturan direktur jenderal perhubungan darat no. Sk.1321/aj.401/ drjd/2005 tentang uji-coba rambu nomor rute pada jaringan jalan nasional.
Peraturan menteri perhubungan no. Km 14 tahun 2006 tentang manajemen dan rekayasa lalu lintas di jalan.
Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia. No. 13. Tahun 2014. Tentang Rambu Lalu Lintas.
Peraturan Pemerintah Republik Indonesia.No. 43. Tahun 1993. Tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan.
Kementerian Perhubungan. 1993. Keputusan Menteri No. 61 tentang Rambu-Rambu Lalu Lintas di Jalan.
Sipil, m. T., teknik, f., kuala, u. S., tdk, j., abdul, s., no, r., aceh, d. B., sipil, j. T., teknik, f., & kuala, u. S. (2017). Sibreh. 1(september), 263–270.
Samira, E., Sanae, B., Mounir, A.K., & Youssef,F. (2014). Traffic sign recognition based on multi-block LBP features using SVM with normalization. In Proceedings of 2014 9 th international conference on intelligent systems: theories and applications (Sita'14).
Timofte, R., Priscariu, V.A., Van Gool, L.J., & Reid, I .InC. H. Chen(Ed.). (2011).”Com-bining traffic sign detection with 3d tracking towards better driver assistance”, World Scientific Publishing