

SPESIFIKASI TEKNIS MARKA JALAN

A. FUNGSI MARKA

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

B. BAHAN MARKA

1. THERMOPLASTIC

- a. Jenis bahan untuk marka jalan yang digunakan harus bahan tidak licin dan memantulkan cahaya pada malam hari (Retroreflektif) bila terkena sinar lampu kendaraan dan memenuhi standar rujukan minimal :
 - 1) AASHTO M 247 - 81 untuk butiran kaca (GLASS BEAD).
 - 2) AASHTO M 249 - 79 untuk cat THERMOPLASTIC
- b. Bahan marka jalan jenis thermoplastic terdiri atas 4 (empat) komponen dengan komposisi sebagai berikut:
 - 1) Binder
 - 2) Glass beads
 - 3) Titanium dioxide (TiO₂)
 - 4) Calcium Carbonate dan inert Filler
- c. Waktu pengeringan setelah diaplikasikan pada permukaan jalan dengan ketebalan 3 mm, tidak lebih dari 10 menit pada suhu udara $32 \pm 2^{\circ}\text{C}$
- d. Marka jalan harus memiliki tingkat retroreflektif minimal 200 $\text{mcd/m}^2/\text{lux}$ (warna putih maupun kuning) pada umur 0-6 bulan setelah aplikasi. Pada akhir tahun ke-2 tingkat retroreflektif minimal 100 $\text{mcd/m}^2/\text{lux}$.

Catatan:

Tingkat retroreflektif diukur pada siang hari maupun malam hari dengan alat retroreflektometer pada kondisi jalan kering. Pengukuran dilakukan saat 0-1 bulan dan pada bulan ke 6 setelah diaplikasikan.

- e. Bahan yang digunakan dalam spesifikasi ini tidak boleh lebih dari 1 Tahun dari tanggal produksi (tidak kadaluarsa).

- f. Setiap bahan Marka yang akan dipergunakan harus lulus uji laboratorium dengan menunjukkan sertifikat uji Laboratorium berskala Nasional atau Internasional.

2. COLD PLASTIC

- a) Jenis bahan dasar/resin yang digunakan untuk campuran cat adalah MMA (Methacrylate), Bahan tidak licin dan memantulkan cahaya pada malam hari (Retroreflektif) bila terkena sinar lampu kendaraan dan memenuhi standar rujukan minimal :
 - (1) AASHTO M 247 - 81 untuk butiran kaca (Glass bead)
 - (2) BS : EN 1871 untuk material Cold plastic.
- b) Bahan warna pigmen mempunyai daya tahan luar cukup lama (minimal 2 tahun).
- c) Waktu pengeringan setelah diaplikasikan pada permukaan jalan dengan ketebalan 2 mm, tidak lebih dari 20 - 30 menit
- d) Marka jalan harus memiliki tingkat retroreflektif minimal 200 mcd/m²/lux (warna putih maupun kuning) pada umur 0-6 bulan setelah aplikasi. Pada akhir tahun ke-2 tingkat retroreflektif minimal 100 mcd/m²/lux.

Catatan:

Tingkat retroreflektif diukur pada siang hari maupun malam hari dengan alat retroreflektometer pada kondisi jalan kering. Pengukuran dilakukan saat 0-1 bulan dan pada bulan ke 6 setelah diaplikasikan pada permukaan jalan.

- e) Bahan yang digunakan dalam spesifikasi ini tidak boleh lebih dari 1 Tahun dari tanggal produksi (tidak kadaluarsa)
- f) Setiap bahan Marka yang akan dipergunakan harus lulus uji laboratorium dengan menunjukkan sertifikat uji Laboratorium berskala Nasional atau Internasional.

C. BENTUK, UKURAN, WARNA, DAN TATA CARA PENEMPATAN

Bentuk, ukuran, warna, dan tata cara penempatan marka jalan mengacu pada Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 60 Tahun 1993 tentang Marka Jalan.

D. PEKERJAAN PENGECATAN MARKA JALAN

Pelaksanaan pengecatan marka jalan harus menggunakan peralatan mekanis yang diperuntukan untuk pekerjaan pengecatan marka jalan.

E. MARKA PROFILE

1. Marka profil merupakan marka membujur berupa garis utuh dan berupa garis putus - putus untuk membuat pengemudi lebih meningkatkan kewaspadaan dengan tambahan efek kejut dan memaksimalkan fungsi pantulannya (retro - reflective).
2. Untuk marka membujur pada lokasi rawan kecelakaan digunakan marka profil dengan penambahan bentuk yang menonjol lebih tinggi dari marka dasar dengan jarak interval tertentu yang berfungsi sebagai pemisah jalur dan batas tepi jalur lalu lintas (lihat gambar).
3. Marka Profil dapat menggunakan bahan thermoplastic atau bahan coldplastic.

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT


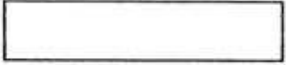

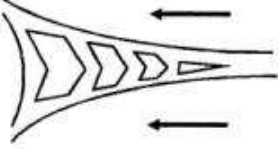
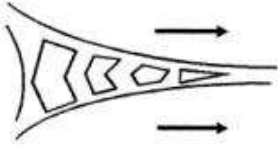


Drs. SUROYO ALIMOESO
Pembina Utama Madya (IV/d)
NIP. 19531018 197602 1 001

CONTOH :

DAFTAR LOKASI MARKA LALU LINTAS YANG BERSIFAT PERINTAH DAN LARANGAN

* RUAS JALAN ...

NO	LOKASI (KM)	TITIK GPS	BENTUK MARKA	POSISI	PERINTAH / LARANGAN	KETERANGAN
* ARAH ... MENUJU ...						
1	2 + 100 s/d 2 + 800	(Titik Awal) S: E: s/d (Titik Akhir) S: E:	Garis Utuh Warna Putih 	Sebagai Pemisah Jalur / Lajur	Larangan bagi kendaraan melewati garis tersebut	posisi marka di depan toko Alfamart disepanjang jalan ...
2	3 + 100 s/d 3 + 800	(Titik Awal) S: E: s/d (Titik Akhir) S: E:	Garis Utuh Warna Kuning 	Tepi kanan / tengah Jalan	Larangan melintasi atau berhenti pada daerah yang dibatasi marka membujur warna kuning	posisi marka di depan mesjid disepanjang jalan ...
3	4 + 100 s/d 4 + 800	(Titik Awal) S: E: s/d (Titik Akhir) S: E:	Marka membujur berupa garis putus-putus warna putih. 	Pemisah Lajur / Tengah	Perintah untuk mengarahkan lalu lintas.	posisi marka pada jalan akses menuju jalan tol disepanjang jalan Moh Hatta
4	5 + 100 s/d 5 + 800	(Titik Awal) S: E: s/d (Titik Akhir) S: E:	Cevron warna putih. 	Di ujung pulau lalu lintas pada arus bergabung (merging).	Dilarang melewati atau berhenti di atas marka chevron kecuali petugas dan dalam keadaan darurat.	posisi di depan halte bus
5	6 + 100 s/d 6 + 800	(Titik Awal) S: E: s/d (Titik Akhir) S: E:	Cevron warna putih. 	Di ujung pulau lalu lintas pada arus memisah (diverging) dilengkapi dengan rambu perintah 3a dan 3b Tabel IIB.	Dilarang melewati atau berhenti di atas marka chevron kecuali petugas dan dalam keadaan darurat.	posisi di depan sekolah Mutiara Bakfi

KETERANGAN :

- * Ruas Jalan = Nama ruas jalan sesuai dengan penamaan berdasarkan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum (cth : Ruas Jl. Raya Diponegoro - Jl. Teuku Umar, dll)
- * Arah ... Menuju ... = Arah perjalanan yang sedang ditempuh dengan asumsi 1x jalan (tidak bolak-balik) (cth : Arah Bekasi menuju Jakarta)

KUASA PENGGUNA ANGGARAN

SATUAN KERJA PROVINSI ...

ttd

NAMA LENGKAP

GOLONGAN

NIP.

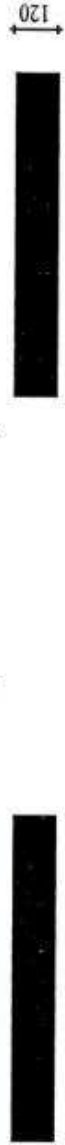
MARKA JALAN

1. TAMPAK ATAS

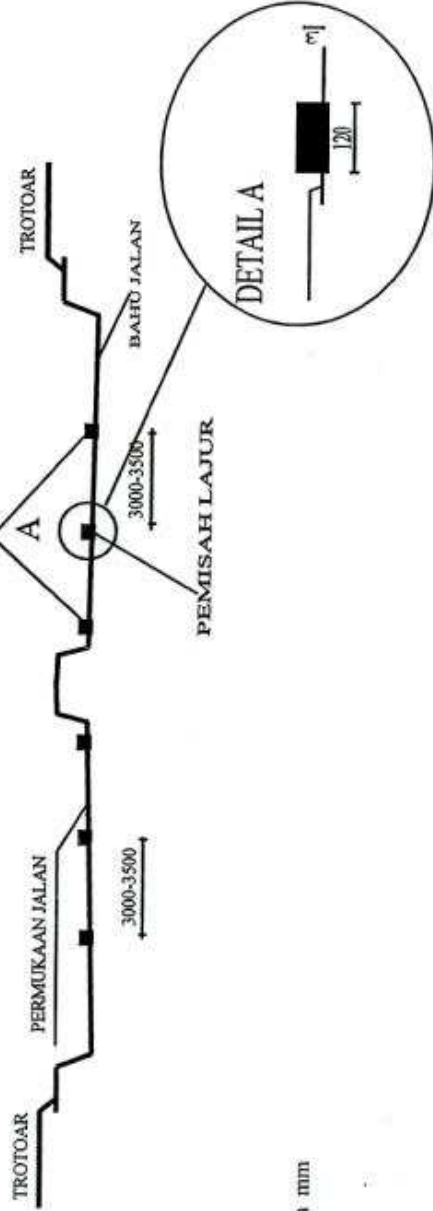
A. MARKA GARIS MENERUS (WARNA PUTHI/KUNING)



B. MARKA GARIS TERPUTUS (WARNA PUTHI)

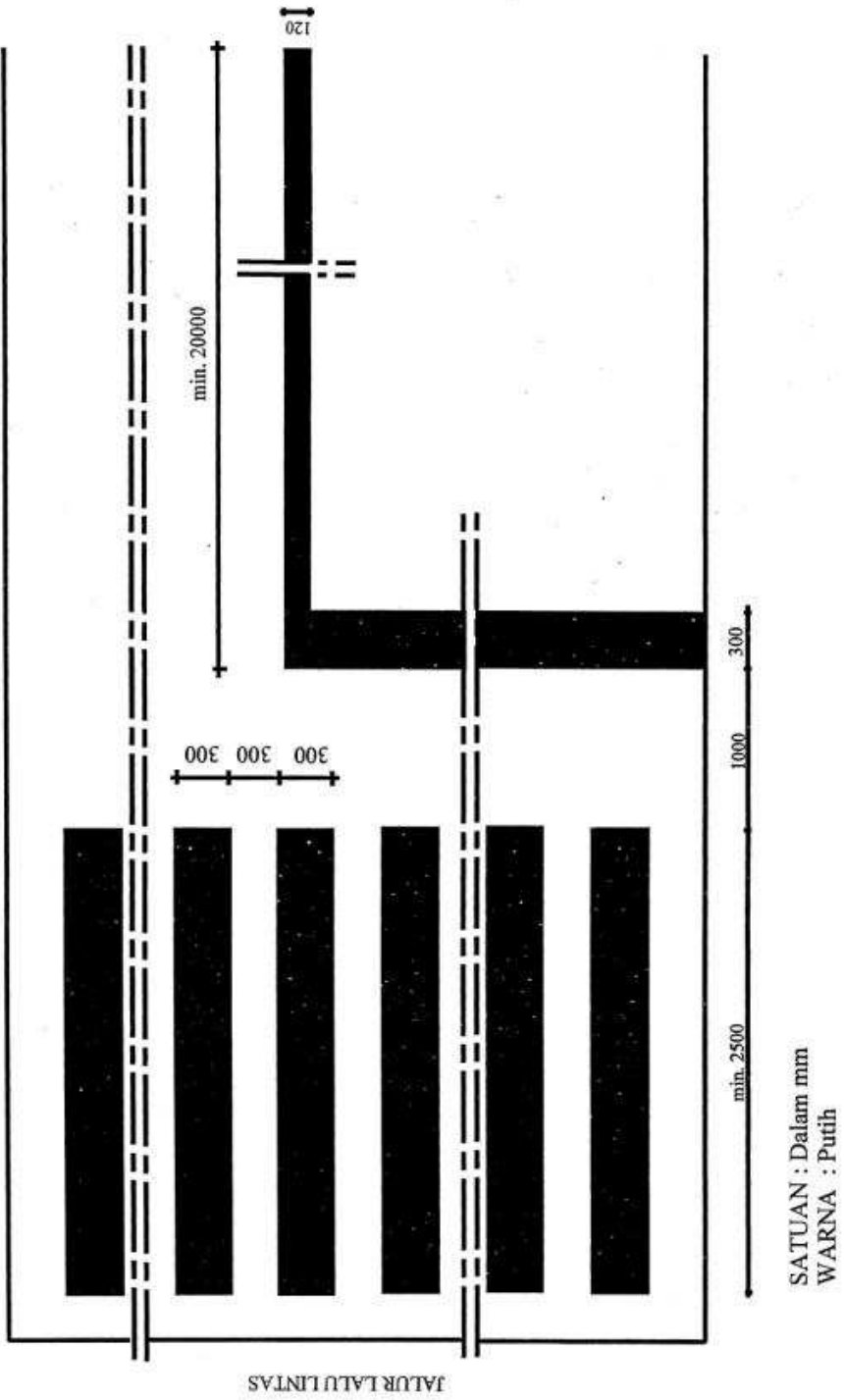


2. POTONGAN MELINTANG JALAN



SATUAN : Dalam mm

MARKA TEMPAT PENYEBERANGAN (ZEBRA CROSS)



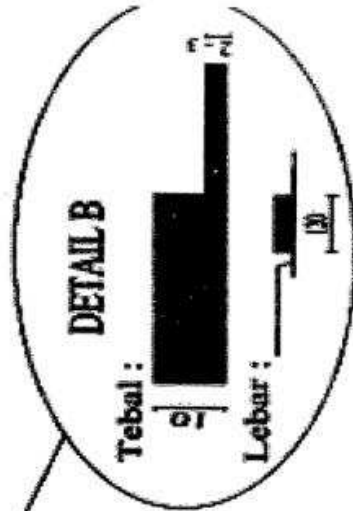
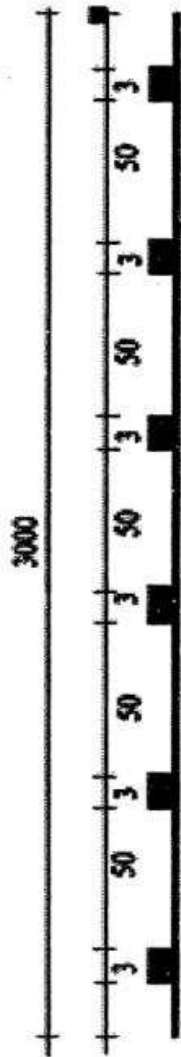
MARKA PROFILE

1. TAMPAK ATAS

MARKA GARIS MENERUS (WARNA PUTIH)



2. TAMPAK SAMPING



SATUAN : Dalam mm