



KURSUS FORENSIK KEMALANGAN JALANRAYA

TIANG DELINATOR (DELINEATOR POST)

Isi Kandungan

1. Pengenalan
2. Jenis Tiang Boleh Lentur
3. Kriteria Penggunaan
4. Pertimbangan Dalam Rekabentuk

1. Pengenalan

- ▶ Sejenis alat kawalan trafik;
- ▶ Panduan pemanduan waktu gelap;
- ▶ Had sisi bagi bahu jalan yang sempit; dan
- ▶ Fungsi umum;
 - i. Mengariskan sempadan sisi laluan jalan (*Outline the edge of the roadway*).
 - ii. Menunjukkan jajaran laluan jalan (*Indicate the roadway alignment*).

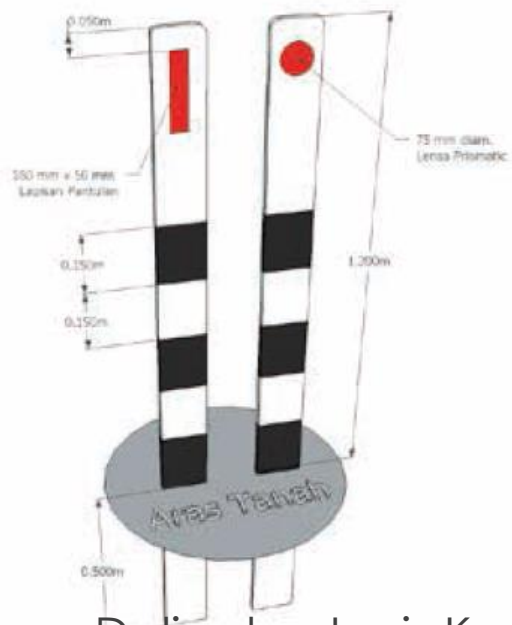
1. Pengenalan

- ▶ Persoalan yang sering dibangkitkan;
 - i. Apakah jenis tiang delinator yang sesuai digunakan (kesesuaian penggunaan jenis tiang delinator yang berbeza)?
 - ii. Adakah sebarang kriteria untuk pemasangan tiang delinator?
 - iii. Bagaimanakah pemasangan delinator yang betul dari segi kedudukan, jarak antara tiang dan ketinggian?
 - iv. Apakah jenis bahan untuk pantulbalik yang sesuai digunakan pada tiang delinator?

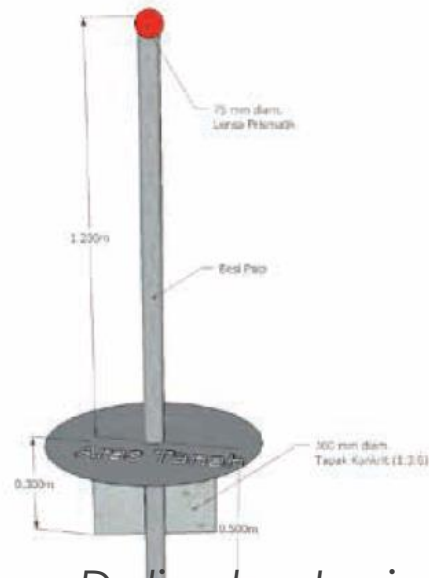
2. Tiang Delinator (*Delineator Post*)

- ▶ Terdapat tiga (3) jenis;
 - a. Tiang Delinator Jenis Kayu (Timber)
 - b. *Tiang Delinator Jenis Besi Keluli (Steel)*
 - c. *Tiang Delinator Jenis Mudah Lentur (Flexible)*

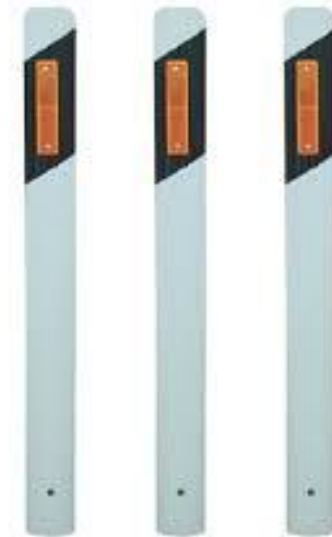
2. Tiang Delinator (Delineator Post)



Tiang Delinator Jenis Kayu
(Timber)



Tiang Delinator Jenis Besi
Keluli (Steel)



Tiang Delinator Jenis Mudah
Lentur (Flexible)

3. Kriteria Penggunaan

- ▶ Bergantung kepada garisan jalan;
- ▶ Meningkatkan tahap pencahayaan;
- ▶ Mengurangkan kebarangkalian kemalangan;
- ▶ Kriteria utama;
 - i. Bahu jalan yang sempit iaitu kurang daripada kelebaran piawai bagi jalan berkenaan.
 - ii. Embankmen jalan yang tinggi tetapi tidak dipasang penghadang jalan.
 - iii. Selekoh-selekoh yang sub-standard yang sering berlaku kemalangan terutamanya waktu malam. Pemasangan tertumpu kepada bahagian selekoh sahaja.

3. Kriteria Penggunaan

- ▶ Kriteria sekunder;
 - i. Jajaran jalan berselekoh (*Winding road alignment*).
 - ii. Jalan yang mudah atau sering ditenggelami air yang menyukarkan garisan jalan dilihat.
 - iii. Jalan yang tidak mempunyai lampu jalan.

4. Pertimbangan Dalam Rekabentuk

- i. Kesesuaian Jenis Tiang Delinator
- ii. Jarak Antara Tiang Delinator
- iii. Kedudukan Tiang Delinator
- iv. Pemantul dan Warna
- v. Kualiti dan Warna Tiang Delinator
- vi. Asas (*Foundation*) untuk Pemasangan Tiang
- vii. Keseragaman Visual (*Visual Uniformity*)
- viii. Pemasangan Tiang Delinator Di Laluan Sempit
- ix. Tiang Delinator atau Papan Tanda Chevron?

4. Pertimbangan Dalam Rekabentuk

i. Kesesuaian Jenis Tiang Delinator

Jenis Tiang Delinator	Kesesuaian Penggunaan
Kayu	Sesuai digunakan dalam keadaan yang mana tiang delinator mempunyai kemungkinan yang rendah untuk dilanggar oleh kenderaan.
Paip Keluli / Konkrit	Sesuai digunakan dalam keadaan yang mana tiang delinator mempunyai kemungkinan yang rendah akan dilanggar oleh kenderaan. Tiang jenis ini boleh mencederakan pengguna jalan raya terutamanya penunggang motosikal.
Mudah lentur	Sesuai digunakan dalam keadaan yang mana tiang delinator mempunyai kemungkinan yang tinggi akan dilanggar oleh kenderaan seperti di kawasan selekoh dan bahu jalan yang sempit.

4. Pertimbangan Dalam Rekabentuk

ii. Jarak Antara Tiang Delinator

Jejari Selekoh (m)	Jarak Selang (m)
≤ 50	6
51 – 100	12
101 – 200	18
201 – 300	24
301 – 400	30
401 – 500	36
> 500 @ jalan lurus	42

4. Pertimbangan Dalam Rekabentuk

iii. Kedudukan Tiang Delinator



Jarak antara tiang mengikuti panjang jejari selekoh

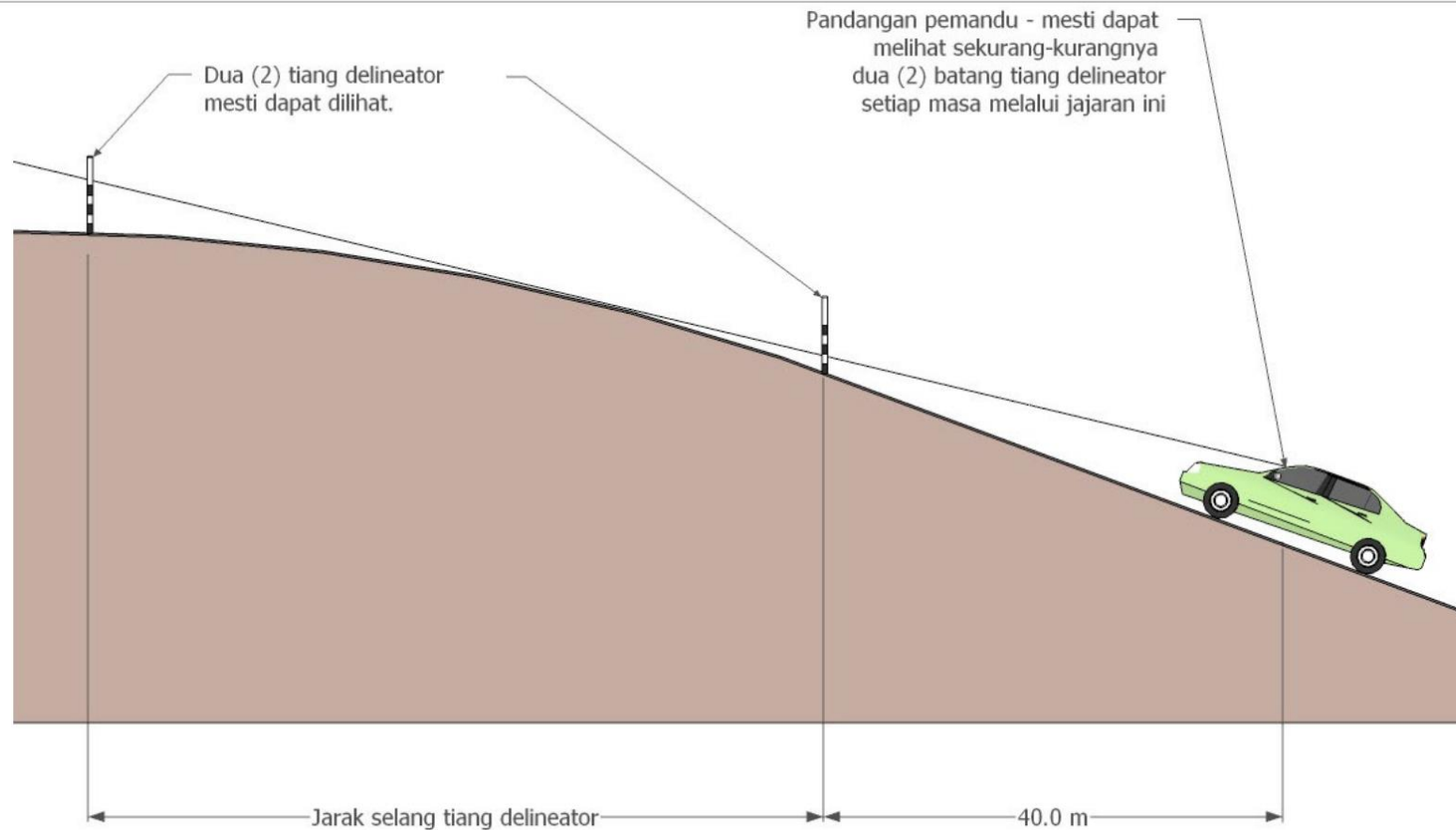
13

Tiang delineator di sebelah luar selekoh dengan jarak selang tertentu mengikut panjang jejari selekoh. Jarak dari tepi jalan juga perlu seragam.



Tiang delineator di sebelah dalam selekoh dipasang selari dengan tiang delineator sebelah luar.

Pemasangan tiang delineator di lokasi puncak yang mempunyai jajaran ufuk yang lurus



4. Pertimbangan Dalam Rekabentuk

- i. Kesesuaian Jenis Tiang Delinator
- ii. Jarak Antara Tiang Delinator
- iii. Kedudukan Tiang Delinator
- iv. Pemantul dan Warna
- v. Kualiti dan Warna Tiang Delinator
- vi. Asas (*Foundation*) untuk Pemasangan Tiang
- vii. Keseragaman Visual (*Visual Uniformity*)
- viii. Pemasangan Tiang Delinator Di Laluan Sempit
- ix. Tiang Delinator atau Papan Tanda Chevron?

Manual Traffic Safety Facility

TIANG DELINATOR (DELINEATOR POST)