

Wajibkan pita pemantul cahaya terhadap semua kenderaan berat

Oleh Prof Madya Dr Nur Izzi Md Yusoff dan Prof Dr Mohd Rosli Hainin
bhrencana@bh.com.my



Pensyarah Jabatan Kejuruteraan Awam, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)/ Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa), Universiti Malaysia Pahang (UMP)

Pelanggaran membabitkan kenderaan berat seperti treler dengan kenderaan yang lebih kecil seperti kereta selalunya akan berakhir dengan kecederaan parah atau lebih teruk lagi, menyebabkan kematian terhadap penumpang kenderaan lebih kecil.

Terkini baru-baru ini, kita dikejutkan dengan berita kemalangan maut yang amat menyayatkan hati. Dalam kejadian itu, 10 mangsa maut, termasuk seorang wanita bersama lapan anaknya dalam kemalangan membabitkan sebuah treler dan tiga kereta di kawasan rehat USJ di Lebuhraya Utara Selatan.

Dalam kebanyakan kes, kemalangan sebegini mungkin berpunca daripada kenderaan berat yang tidak dapat dilihat oleh pemandu yang datang dari pelbagai arah, terutama pada waktu malam atau dalam keadaan cuaca buruk.

Kajian di Amerika Syarikat (AS) dan Eropah menunjukkan bahawa kadar kemalangan yang membabitkan kenderaan berat ini dapat dikurangkan dengan pemasangan pita pantul songsang dan penanda lain yang menggariskan kontur atau saiz kenderaan berat.

Pentadbiran Keselamatan Lalu Lintas Lebuhraya Kebangsaan AS melaporkan bahawa dalam keadaan kekurangan cahaya, hentaman sisi dan belakang pada treler dapat dikurangkan antara 29 sehingga 41 peratus apabila pita pantul songsang dipasang.

Dalam keadaan gelap pula, pita pantul songsang ini mampu mengurangkan hentaman sisi dan belakang yang mengakibatkan kematian atau kecederaan kepada pemandu mana-mana kenderaan sebanyak 44 peratus.

Di Malaysia, semua kenderaan berat

dengan berat kenderaan kasar maksimum 3,500 kilogram (kg) dan ke atas wajib dipasang tanda pantul songsang di bahagian belakang. Pada Julai 2019 pula, undang-undang mewajibkan kenderaan berat dipasang dengan penandaan sisi, manakala kontur penandaan mestilah daripada bahan yang mampu memantulkan cahaya serta boleh menjamin penglihatan lebih baik, terutama pada waktu malam dan keadaan cuaca buruk.

Bas juga perlu dilengkapi dengan penanda pantulan belakang. Namun, agak menyedihkan, masih banyak lagi kenderaan berat yang gagal mematuhi peraturan ini berada di jalan raya.

Umumnya, risiko kemalangan antara kenderaan berat seperti treler dengan kereta adalah 30 kali ganda lebih tinggi apabila kenderaan berat ini tidak mempunyai tanda penglihatan yang tinggi. Kenderaan berat dengan penanda pantulan garis besar dapat dikesan lebih awal, berbanding kenderaan berat yang tidak bertanda.

Ini membantu pengguna jalan raya lain untuk menentukan saiz kenderaan terbabit. Seterusnya, lebih banyak masa dapat diberikan kepada pemandu untuk bergerak dengan lebih selamat dalam aliran lalu lintas. Antara manfaat lain adalah ia membolehkan pengguna jalan raya lain melihat kenderaan berat yang pegun di tempat gelap, membelok atau melintas jalan dalam keadaan cuaca buruk atau ketika cahaya yang malap.

Penandaan kontur pada kenderaan berat ini dilakukan dengan menggariskan bentuk kenderaan menggunakan pita pantul songsang. Melaluinya, pengguna jalan raya lain dapat melihat kenderaan berat di hadapan dan berupaya untuk menganggar jarak terbabit.

Kontur penuh pada kenderaan berat menyebabkan persepsi visual menjadi lebih mudah. Secara umumnya terdapat tiga jenis penandaan kontur yang diterima pakai iaitu penandaan kontur penuh, kontur separa dan penandaan jalur.

Penggunaan kontur penuh adalah sangat disyorkan, yang mana pita pemantulan dipasang sedekat mungkin dengan bahagian tepi kenderaan untuk membentuk garisan berterusan yang menggambarkan saiz kenderaan terbabit. Ini memberikan kadar keterlihatan maksimum kepada pengguna jalan raya lain dan kaedah ini juga mestilah dipilih jika terdapat grafik pantul songsang di sisi kenderaan.

Untuk jenis kontur separa, satu jalur pita pantul songsang digunakan di sepanjang setiap sisi dan belakang badan kenderaan berat, dengan bahagian bentuk 'L' di sepanjang 0.5 meter di setiap sudut atas.

Bagi penandaan jalur pula, satu jalur pita pantul songsang digunakan di sepanjang setiap sisi kenderaan, bahagian badan dan pada bahagian belakang kenderaan berat. Susun atur asas ini hanya boleh digunakan untuk kenderaan yang tidak mempunyai grafik pantul songsang atau mempunyai struktur terhad yang pita boleh digunakan pada bahagian atas kenderaan berat.

Bahagian hadapan atau muka kenderaan jenis ini juga digalakkan untuk dipasang dengan pita pantul songsang, jika ia kerap diletakkan di luar depoh yang selamat.

Adalah diharapkan penggunaan pita pantul songsang ini dapat dikuatkuasakan secara menyeluruh bukan sahaja terhadap kenderaan berat, tetapi meliputi juga kenderaan lain seperti bas, kenderaan kecemasan dan tren dalam mengurangkan risiko kemalangan di jalan raya.

“Kenderaan berat dengan penanda pemantulan garis besar dapat dikesan lebih awal, berbanding kenderaan berat yang tidak bertanda”

