



**MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA**

PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR PM 74 TAHUN 2021
TENTANG
PERLENGKAPAN KESELAMATAN KENDARAAN BERMOTOR

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan, mencegah dan mengurangi fatalitas akibat terjadinya kecelakaan kendaraan bermotor, serta mengikuti perkembangan teknologi keselamatan kendaraan bermotor, perlu diatur penambahan perlengkapan keselamatan yang harus dipasang di setiap kendaraan bermotor;
- b. bahwa berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan, telah diatur setiap kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan harus memenuhi persyaratan teknis yang antara lain dilengkapi dan dipasang dengan perlengkapan keselamatan;
- c. bahwa pengaturan perlengkapan keselamatan kendaraan bermotor belum diatur secara komprehensif, sehingga perlu diatur;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Menteri Perhubungan tentang Perlengkapan Keselamatan Kendaraan Bermotor;

- Mengingat :
1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
 2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
 3. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 98, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4024);
 4. Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2013 tentang Kenderaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 120, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5817);
 5. Peraturan Presiden Nomor 40 Tahun 2015 tentang Kementerian Perhubungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 45);
 6. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 67 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 573);

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN TENTANG PERLENGKAPAN KESELAMATAN KENDARAAN BERMOTOR.

BAB I

KEHENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Sabuk Keselamatan adalah perangkat, peralatan yang merupakan bagian dan terpasang pada kendaraan bermotor, yang berfungsi untuk mencegah kematian terutama hajar kepala dan dada dengan hasil seukuran sebagai akibat perubahan gerak kendaraan secara tiba-tiba.

2. Segitiga Pengaman adalah tanda berbentuk segitiga dengan sisi berwarna merah yang diletakkan di depan atau belakang kendaraan bermotor dalam keadaan darurat di jalan.
3. Alat Perantara Cahaya Tambahan adalah sukar yang dapat memantulkan cahaya atau bersifat reflektif yang dipasang di bagian tertentu pada kendaraan.
4. Fasilitas Tanggap Darurat adalah peralatan yang disediakan pada kendaraan bermotor yang digunakan oleh pengemudi atau penumpang pada saat keadaan darurat atau kecelakaan kendaraan bermotor.
5. Kendaraan Bermotor adalah setiap kendaraan yang digerakkan oleh tenaga mekanik tenaga mesin selain kendaraan yang beroda di atas rel.
6. Kendaraan Bermotor kelas Kualitas Lengkap adalah Kendaraan Bermotor yang sudah dilengkapi dengan remah-mudah atau.
7. Mobil Pemumpang adalah Kendaraan Bermotor sekumpulan orang yang memiliki tempat duduk maksimal 8 (delapan) orang, termasuk untuk pengemudi atau yang beratnya tidak lebih dari 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram.
8. Mobil Bus adalah Kendaraan Bermotor angkutan orang yang memiliki tempat duduk lebih dari 8 (delapan) orang, termasuk untuk pengemudi atau yang beratnya lebih dari 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram.
9. Mobil Barang adalah kendaraan Bermotor yang dirancang sebagian atau seluruhnya untuk mengangkut barang.
10. Kereta Gandengan adalah sarana untuk mengangkut barang yang seluruh bebannya ditampung oleh sarana itu sendiri dan dirancang untuk ditarik oleh Kendaraan Bermotor.
11. Kereta Tempelan adalah sarana untuk mengangkut barang yang dirancang untuk ditarik dan sebagian bebannya ditampung oleh Kendaraan Bermotor penariknya.

12. Jumlah Berat Yang Diperbolehkan yang selanjutnya disebut JBB adalah berat maksimum Kendaraan Bermotor beserta muatannya yang diperbolehkan menurut rancangannya.
13. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang sarana dan prasarana lalu lintas dan angkutan jalan.
14. Direktur Jenderal adalah pimpinan tinggi khusus yang bertanggung jawab di bidang sarana dan prasarana lalu lintas dan angkutan jalan.

Pasal 2

- (1) Setiap Kendaraan Bermotor yang dipenjualan di jalan harus memenuhi persyaratan teknis.
- (2) Persyaratan teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
 - a. susunan;
 - b. perlengkapan keselamatan;
 - c. ukuran;
 - d. katroleri;
 - e. rancangan teknis kendaraan sesuai dengan peruntukannya;
 - f. pemetaan;
 - g. penggunaan;
 - h. pengendalian Kendaraan Bermotor; dan/atau
 - i. pencampuran Kendaraan Bermotor.
- (3) Persyaratan teknis susunan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a serta persyaratan teknis ukuran, katroleri, rancangan teknis kendaraan sesuai dengan peruntukannya, pemetaan, penggunaan, pengendalian Kendaraan Bermotor, dan pencampuran Kendaraan Bermotor sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c sampai dengan huruf i dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB 1
JENIS PERLENGKAPAN KESELAMATAN
KENDARAAN BERMOTOR

Bagian Kesatu

Umum

Pasal 3

- (1) Perlengkapan keselamatan Kendaraan Bermotor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) huruf h selain sepeda motor terdiri atas:
- a. Sabuk Keselamatan;
 - b. Helm pelindungan;
 - c. Sepatu Pengaman;
 - d. dongkrak;
 - e. penutup roda;
 - f. helm dan tutupi pemerintah sebagai pengemudi Kendaraan Bermotor berada di atas atau lebih yang tidak memiliki tumpukan-runtuhan; dan
 - g. peralatan pertolongan pertama pada kecelakaan.
- (2) Selain perlengkapan keselamatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Kendaraan Bermotor selain sepeda motor harus dilengkapi:
- a. perisai kolong belakang dan
 - b. perisai kolong samping.
- (3) Untuk meningkatkan keselamatan, selain perlengkapan keselamatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2), Kendaraan Bermotor selain sepeda motor harus mempunyai perlengkapan berupa:
- a. Alat Pemadam Api Kecil, Tangkapan, dan
 - b. Fasilitas Tanggapi Urautan.

Babian Kedua
Sabuk Keselamatan

Pasal 4

- (1) Sabuk Keselamatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf a harus dipasang di tempat duduk pengemudi dan tempat duduk penumpang.
- (2) Sabuk Keselamatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memuatlah persyaratan sebagai berikut:
 - a. paling sedikit berjumlah 3 (tiga) jangka untuk tempat duduk pengemudi dan tempat duduk penumpang paling pinggir di samping pengemudi serta paling sedikit berjumlah 2 (dua) jangka untuk tempat duduk penumpang lainnya;
 - b. tidak mempunyai tee yang tajam; dan
 - c. kepala pengunci harus dapat diperasikan dengan mudah.
- (3) Sabuk Keselamatan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat berupa:
 - a. tipe 2 jangkar, dipasang mulai dari jangkar bawah belakang melalui badan bagian bawah dan ujungnya sampai pada pengunci sabuk;
 - b. tipe 3 jangkar, dipasang mulai dari pengikar atas melintang melalui badan bagian depan dan ujungnya sampai pada pengunci sabuk; dan
 - c. tipe 4 jangkar, dipasang mulai dari segitiga atas melintang melalui badan bagian depan dan ujungnya sampai pada pengunci sabuk.

Pasal 5

- (1) Persyaratan teknis dan pemasangannya Sabuk Keselamatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 menggunakan Standar Nasional Indonesia.
- (2) Dalam hal Standar Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) belum tersedia, dapat mengacu pada standar internasional.

- (3) Standar internasional Sabuk Keselamatan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.

Bagian Ketiga

Ban Cadangan

Pasal 6

- (1) Ban cadangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf b harus memiliki ukuran yang sama dengan ban yang terpasang pada Kendaraan Bermotor.
- (2) Ban cadangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat memiliki lebarapak yang berbeda dengan ban yang terpasang pada Kendaraan Bermotor yang memiliki diameter keseluruhan sama.

Pasal 7

- (1) Ban cadangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 dapat diganti dengan penggunaan teknologi pengganti fungsi ban cadangan untuk Kendaraan Bermotor dalam Kelas 1 Langkah.
- (2) Pengganti fungsi ban cadangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa:
- a. *run flat tire* yang dilengkapi dengan indikator tekanan ban;
 - b. *tire repair kit*; atau
 - c. teknologi lain yang telah disetujui oleh Menteri melalui Direktorat.
- (3) Pengganti fungsi ban cadangan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus dilengkapi dengan petunjuk penggunaan di jalan.
- (4) Kendaraan Bermotor yang menggunakan pengganti fungsi ban cadangan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat tidak dilengkapi dengan dongkrak dan alat pembuka roda.

Pasal 8

- (1) Ben cadangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 untuk Keselamatan Manusia dalam Keadaan Darurat dapat berupa temporary spare tire.
- (2) Temporary spare tire sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bagian Keempat
Segitiga Pengaman

Pasal 9

- (1) Segitiga Pengaman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf a harus dipajang oleh setiap pengendara Kendaraan Bermotor pada saat berhenti atau parkir dalam keadaan darurat di jalan.
- (2) Segitiga Pengaman sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi ketentuan:
 - a. paling sedikit berjumlah 2 (dua) buah;
 - b. berwarna merah dan bersifat unicomuliform cahaya; dan
 - c. terpasang dengan baik pada bagian dalam Kendaraan Bermotor.
- (3) Segitiga Pengaman sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi persyaratan:
 - a. permukaan selubung/kelip harus berwarna merah;
 - b. memiliki ukuran di setiap sisinya paling sedikit 500 (lima ratus) milimeter;
 - c. memiliki ukuran lebar tepi bagian dalam untuk Segitiga Pengaman tipe I (satu) paling sedikit 25 (dua puluh Lima) milimeter dan paling banyak 50 (lima puluh) milimeter dan
 - d. memiliki ukuran lebar tepi bagian dalam untuk Segitiga Pengaman tipe II (dua) paling sedikit 50 (lima puluh) milimeter dan paling banyak 80 (delapan puluh) lima milimeter.

- (4) Segitiga Pengaman sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipasang dengan ketentuan:
- a. pada jalan bebas laju kanan atau satu arah, Segitiga Pengaman pertama dipasang pada jarak paling sedikit 30 (tiga puluh) meter diukur dari belakang Kenderaan Bermotor dan Segitiga Pengaman kedua dipasang pada jarak 30 (tiga puluh) meter dari Segitiga Pengaman pertama;
 - b. pada jalan 2 (dua) arah, Segitiga Pengaman pertama dipasang pada jarak paling sedikit 30 (tiga puluh) meter diukur dari belakang Kenderaan Bermotor dan Segitiga Pengaman kedua dipasang pada jarak paling sedikit 30 (tiga puluh) meter diukur dari bagian depan Kenderaan Bermotor; dan
 - c. pada jalan tikungan, Segitiga Pengaman harus dipasang sebelum dan setelah tikungan.

Bagian Kelima

Dongkrak

Pasal 10

- (1) Dongkrak sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) harus di pasang sedekat mungkin menggunakan muatan minimal sesuai dengan muatan standar terberat Kenderaan Bermotor yang digunakan.
- (2) Dongkrak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus ditepakkannya dengan baik pada bagian dalam Kenderaan Bermotor.

Bagian Keenam

Pembuka Roda

Pasal 11

- (1) Pembuka roda sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) harus mampu membuka roda Kenderaan Bermotor yang digunakan dan tidak merusak komponen yang ada pada roda.

- (2) Pembaca juga sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dipaparkan dengan kokoh pada bagian dalam Kendaraan Bersepeda.

Bagian Ketujuh

Helim dan Rantai Peralatan Cakaya

Pasal 12

Helim sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) huruf f harus memenuhi Standar Nasional Indonesia.

Pasal 13

Rantai peralatan cakaya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf f harus mampu mempertahankan selang, kuat, dan tahan terhadap cuaca tertentu.

Bagian Kedelapan

Peralatan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

Pasal 14

- (1) Peralatan pertolongan pertama pada kecelakaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf g paling sedikit terdiri atas:
- a. obat antiseptik;
 - b. kain kasa;
 - c. kapas; dan
 - d. plester.
- (2) Peralatan pertolongan pertama pada kecelakaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dimasukkan dalam suatu wadah yang tahan terhadap pemrosesan cuaca yang tidak menyebabkan penurunan kualitas selang-kurangnya untuk obat antiseptik.
- (3) Standar peralatan pertolongan pertama pada kecelakaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Dokter Jenderal.

Bagian Keenam dan
Pasal Kelang Belakang

Pasal 15

- (1) Perisai kolong belakang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (2) huruf a harus dipasang pada kendaraan Bermotor jenis Mobil Darat dengan JEB mulai 5000 (lima ribu) kilogram, berupa Gendongan, atau Kereta Tempelan.
- (2) Pemasangan perisai kolong belakang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh pembuat, perakiti, pengumpul, atau pemasang karoseri.

Pasal 16

Perisai kolong belakang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 dipasang dengan ketentuan

- a. menggunakan bahan besi atau sejenisnya;
- b. berbentuk pipa atau persegi yang menutupi seluruh sisi belakang kendaraan dari paling sedikit 80% (delapan puluh persen) dari lebar total kendaraan yang pemasangannya paling sedikit sejajar atau tidak melebihi 100 (seratus) milimeter dari ujung keluar bagian belakang dinding bak muatan kendaraan;
- c. dipasang dengan ketinggian bagian sisi bawah dari perisai kolong belakang ke permukaan jalan tidak lebih dari 550 (lima ratus lima puluh) milimeter;
- d. dipasang dengan ketinggian sudut pengi paling kecil 5 (delapan) derajat; dan
- e. terpasang melalui pin atau basis atau mekanisme pada Kendaraan Bermotor dengan sambungan mandrem (bolts).

Bagian Kesepuluh
Perisai Kolong Samping

Pasal 17

- (1) Perisai kolong samping sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (2) harus dipasang pada Mobil Barang, Kereta Gandengan, atau Kereta Teropelan dengan persyaratan:
- a. tinggi bagian samping badannya berjumlah lebih dari 700 (tujuh ratus) milimeter yang diukur dari permukaan jalan dan/atau sumbu pelang belakang berjumlah lebih dari 1.000 (seribu) milimeter diukur dari sisi terluar bagian belakang;
 - b. dipasang dengan ketinggian bagian sisi bawah dari perisai kolong se permukaan jalan tidak lebih dari 550 (lima ratus lima puluh) milimeter; dan
 - c. menggunakan bahan logam berbentuk persegi panjang atau pipa.
- (2) Perisai kolong samping sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dipasang bahan logam atau bahan logam horizontal plat, corak mengkilap, hambatan nggir atau efisiensi bahan bakar.
- (3) Pemasangan perisai kolong samping sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pada Mobil Barang, paling besar tidak boleh melebihi atau sejajar dengan bagian terluar dan dinding samping Mobil Barang.
- (4) Pemasangan dan pemasangan perisai kolong samping sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dilakukan oleh perusahaan jasa/ Kendaran Bermotor.

Pasal 18

Perisai kolong belakang dan perisai kolong samping sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 sampai dengan Pasal 17 termasuk dalam subbab 1 pada lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Daftar Keasbelas
Atas Peraturan Cahaya Tambahan

Pasal 19

- (1) Atas Peraturan Cahaya Tambahan sebagai mana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (3) huruf a berupa stiker dan diletakkan pada:
- a. Mobil barang, paling sedikit berbentuk:
 1. mobil bak muatan terbalik;
 2. mobil bak muatan terbungkus;
 3. mobil rangka; dan
 4. mobil concrete pump.
 - b. Kereta Gendongan; dan
 - c. Kereta Tempelan.
- (2) Mobil Barang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a berupa Mobil Barang dengan ketentuan:
- a. mempunyai JBT paling sedikit 7.000 (tujuh ribu lima ratus kilogram atau
 - b. paling sedikit memiliki konfigurasi sasis depan tunggal dan ban tunggal serta sasis belakang belakang tunggal dan ban ganda (konfigurasi sasis 1 2).

Pasal 20

Atas Peraturan Cahaya Tambahan pada mobil bak muatan terbuka dan mobil bak muatan tertutup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (1) huruf a angka 1 dan angka 2 diletakkan pada:

- a. bagian belakang mobil bak muatan terbuka dan mobil bak muatan tertutup dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter dari sisi bawah bak muatan serta sedekat mungkin dari sisi kanan kiri dan kanan bak muatan dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter dan;
- b. bagian samping sebelah kiri dan sebelah kanan mobil bak muatan terbuka dan mobil bak muatan tertutup dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter dari sisi bawah bak muatan serta sedekat mungkin dari

sisi terluar depan dan belakang baik rata-rata dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter.

Pasal 21

- (1) Alat Pemanah Cahaya Tambahan pada mobil tangki sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (1) huruf a angka 4 diletakkan pada:
 - a. bagian belakang mobil tangki sesuai dengan bentuk tangki dan diletakkan sedekat mungkin dari sisi terluar tangki dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter dan
 - b. bagian samping sebelah kiri dan sebelah kanan mobil tangki dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter dari sisi paling bawah tangki serta dipasang sedekat mungkin dari sisi terluar depan dan belakang tangki dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter.
- (2) Dalam hal mobil tangki sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa mobil tangki pengaduk semen. Alat Pemanah Cahaya Tambahan diletakkan pada:
 - a. bagian belakang dan bagian samping badan mobil tangki pengaduk semen; dan/atau
 - b. bagian belakang spakbor mobil tangki pengaduk semen dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter dari sisi atas spakbor serta diletakkan sedekat mungkin dari sisi kanan kiri dan kanan spakbor dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter.

Pasal 22

Alat Pemanah Cahaya Tambahan pada mobil concrete pump sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (1) huruf a angka 4 diletakkan pada:

- a. bagian belakang mobil concrete pump sesuai dengan bentuknya dan diletakkan sedekat mungkin dari sisi terluar dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter dan

- b. bagian samping sebelah kiri dan sebelah kanan mobil ankerete pump dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter dari sisi paling bawah serta dilekatkan sedekat mungkin dari sisi terluar depan dan belakang dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter.

Pasal 23

Ala. Peraturan Cahaya Tambahan pada Mobil Herang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 sampai dengan Pasal 24 dilakukan dengan ketentuan:

- a. jenis stiker full marking dilekatkan secara utuh tanpa terputus;
- b. jenis stiker partial marking dilekatkan secara putus-putus dengan jarak antar stiker paling jauh 50% (lima puluh persen) dari ukuran panjang stiker dengan jarak yang sama arah;
- c. jenis stiker partial marking dilekatkan secara putus-putus dengan jarak antar stiker 150 (seratus lima puluh) milimeter sampai dengan 300 (tiga ratus) milimeter.

Pasal 24

(1) Alat Peranti Cahaya Tambahan pada Kereta Gandengan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (1) huruf b dilekatkan pada:

- a. bagian belakang Kereta Gandengan dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter dari sisi bawah Kereta Gandengan serta sedekat mungkin dari sisi terluar kiri dan kanan dan ukuran dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter dan;
- b. bagian samping sebelah kiri dan sebelah kanan Kereta Gandengan dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter dari sisi bawah Kereta Gandengan serta sedekat mungkin dari sisi terluar depan dan belakang baik mentan dengan jarak tidak melebihi 400 (empat ratus) milimeter,

- (2) Alat Pemantau Cahaya Tambahan pada Kereta Tempelan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (1) huruf e diletakkan pada bagian belakang dan bagian samping badan Kereta Tempelan.

Pasal 25

Alat Pemantau Cahaya Tambahan pada Kereta Gendongan dan Kereta Tempelan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 diletakkan dengan ketentuan:

- a. jenis stiker jalur marking diletakkan secara uluh tanpa terputus;
- b. jenis stiker jalur marking diletakkan secara putus-putus dengan jarak antar stiker paling jauh 50% (lima puluh persen) dari ukuran panjang stiker dengan jarak yang sama; atau
- c. jenis stiker jalur marking diletakkan secara putus-putus dengan jarak antar stiker 150 (seratus lima puluh) milimeter sampai dengan 300 (tiga ratus) milimeter.

Pasal 26

- (1) Alat Pemantau Cahaya Tambahan yang diletakkan pada Mobil Barang, Kereta Gendongan, dan Kereta Tempelan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (1) memiliki bentuk persegi panjang.
- (2) Alat Pemantau Cahaya Tambahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memiliki ukuran lebar 50 (lima puluh) milimeter sampai dengan 60 (enam puluh) milimeter.

Pasal 27

- (1) Alat Pemantau Cahaya Tambahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 26 berupa stiker lensa prisma yang terbentuk dalam resin sintetik transparan, disegel, dan dilapisi dengan lapisan perekat agresif sekali dan pelindung penebal.

- (2) Alat Pemancaan Cahaya Tambahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memiliki spesifikasi teknis:
- a. menggunakan material basis plastik;
 - b. memiliki durability adhesive yang kuat untuk dipasang pada berbagai jenis permukaan;
 - c. warna tidak luntur;
 - d. tahan terhadap kerusi, minyak, pemrosesan, panas, dan proses pembersihan; dan
 - e. memiliki koefisien minimum retro-reflektif dan koordinat warna sesuai dengan United Nations Regulation Nomor 104 (UN R 04) "Uniform provisions concerning the approval of retro-reflective markings for vehicles of category M and N".
- (3) Alat Pemancaan Cahaya Tambahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilihat oleh pengemudi kendaraan lain yang berada di depan, di samping, dan di belakang pada malam hari dari jarak paling sedikit 100 (seratus) meter atau 200 (dua ratus) meter apabila sticker alat pemancaan cahaya tersebut disinari lampu utama kendaraan yang mendekat.
- (4) Alat Pemancaan Cahaya Tambahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memiliki warna:
- a. merah, untuk Alat Pemancaan Cahaya Tambahan yang diletakkan pada bagian belakang Mobil Barang, Kereta Gandengan dan Kereta Tempelan;
 - b. kuning, untuk Alat Pemancaan Cahaya Tambahan yang diletakkan pada bagian samping Mobil Barang; dan
 - c. putih, untuk Alat Pemancaan Cahaya Tambahan yang diletakkan pada bagian samping Kereta Gandengan dan Kereta Tempelan.

Pasal 28

- (1) Mobil Barang, Kereta Gandengan, dan Kereta Tempelan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (1) yang tidak dilengkapi dengan Alat Pemantul Cahaya Tambahan dilarang beroperasi di jalan dan tidak memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan.
- (2) Mobil Barang, Kereta Gandengan, dan Kereta Tempelan yang tidak dilengkapi dengan Alat Pemantul Cahaya Tambahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1):
 - a. dinyatakan tidak lulus uji tipe, bagi produksi baru; dan
 - b. dinyatakan tidak lulus uji berkala, bagi yang telah beroperasi.

Pasal 29

Tata cara pemasangan, bentuk, ukuran, dan bahan Alat Pemantul Cahaya Tambahan tercantum dalam contoh 2 pada Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Bagian Keselamatan
Fasilitas Tanggap Darurat

Pasal 30

- (1) Fasilitas Tanggap Darurat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (3) huruf b harus dipasang dan dilengkapi pada:
 - a. Mobil Bus;
 - b. Mobil Penumpang;
 - c. Mobil Barang;
 - d. landasan Mobil Penumpang; dan
 - e. landasan Mobil Barang.
- (2) Fasilitas Tanggap Darurat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
 - a. akses keluar darurat berupa:
 1. _ tangga;
 2. _ pintu; dan/atau

3. akses lalu yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal; dan
 - h. peralatan tanggap darurat, berupa:
 1. alat pemadam api ringan;
 2. alat pemecah kaca buaya muril;
 3. alat kendali darurat pemutus pintu utama; dan
 4. ganjal ban untuk Kendaraan Bermotor dengan JBB lebih dari 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram.
- (3) Fasilitas Tanggap Darurat untuk jenis Mobil Bus sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a berupa akses keluar darurat dari peralatan tanggap darurat sebagaimana dimaksud pada ayat (2).
- (4) Fasilitas Tanggap Darurat untuk jenis Mobil Pemumpang, landasan Mobil Pemumpang, dan landasan Mobil Barang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, huruf d, dan huruf e berupa peralatan tanggap darurat, alat pemadam api ringan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b angka 1.
- (5) Fasilitas Tanggap Darurat untuk jenis Mobil Barang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a berupa peralatan tanggap darurat alat pemadam api ringan dan ganjal ban sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b angka 1 dan angka 4.

Paragraf 1

Akses Safety Darurat

Pasal 31

Akses ke luar darurat berupa jendela dan/atau pintu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) huruf a angka 1 dan angka 2 paling sedikit meliputi:

- a. akses keluar berupa 1 (satu) jendela pada sisi kanan dan 1 (satu) jendela pada sisi kiri untuk jumlah tempat duduk tidak lebih dari 26 (dua puluh enam);

- b. akses keluar berupa 2 (dua) jendela pada sisi kanan dan 2 (dua) jendela pada sisi kiri, dan paling sedikit 1 (satu) pintu darurat untuk jumlah tempat duduk 27 (dua puluh tujuh) sampai dengan 30 (tiga puluh);
- c. akses keluar berupa 3 (tiga) jendela pada sisi kanan dan 3 (tiga) jendela pada sisi kiri, dan paling sedikit 1 (satu) pintu darurat untuk jumlah tempat duduk 31 (tiga puluh satu) sampai dengan 30 (delapan puluh); dan
- d. akses keluar berupa 1 (satu) jendela pada sisi kanan dan 4 (empat) jendela pada sisi kiri, dan paling sedikit 1 (satu) pintu darurat untuk jumlah tempat duduk lebih dari 30 (delapan puluh).

Paragraf 32

- (1) Akses keluar darurat berupa jendela sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 harus memenuhi persyaratan:
 - a. memiliki ukuran paling sedikit 600 x 100 (enam ratus kali empat puluh) milimeter;
 - b. sudah dibuka atau darurat;
 - c. sudut jendela tidak runcing; dan
 - d. tidak terhambat.
- (2) Akses keluar darurat berupa pintu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 pada dinding sisi kanan harus memenuhi persyaratan:
 - a. memiliki lebar paling sedikit 400 (empat ratus) milimeter;
 - b. sudah dibuka atau darurat; dan
 - c. tidak terhambat.
- (3) Dalam hal pada bagian belakang Mobil Bus terdapat pintu yang lebarnya paling sedikit 400 (empat ratus) milimeter sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a, jumlah akses keluar berupa jendela dapat dikurangi satu.

- (4) Selain akses keluar darurat berupa jendela sebagaimana dimaksud pada ayat (1), pintu jenis Mobil Fire tingkat laras dilengkapi
- a. Jendela keluar darurat pada sisi depan dan belakang pada setiap alas;
 - b. tempat bahan/palka atap darurat pada setiap atas, lantai
 1. berjumlah paling sedikit 2 (dua) buah;
 2. ukuran panjang paling sedikit 500 x 500 (lima ratus kali lima ratus) milimeter;
 3. memiliki engsel di sisi depan;
 4. dapat dipersempit baik dari dalam maupun luar kendaraan; dan
 5. dilengkapi penjelasan mengenai cara cara membuka, baik di dalam maupun luar kendaraan; dan
 - c. tempat bahan/palka atap darurat sebagaimana dimaksud pada huruf b dapat juga berfungsi sebagai ventilasi udara.

Pasal 33

- (1) Akses keluar darurat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 di sisi landa dengan tulisan yang menyatakan akses keluar dan penjelasan mengenai cara cara membuka.
- (2) Jarak antara tempat duduk di sisi depan dan belakang di bagian yang sejajar dengan pintu keluar darurat tidak lebih dari paling sedikit 400 (empat ratus tiga puluh) milimeter, diukur dari sisi belakang sedangkan tempat duduk di depannya sampai dengan sisi depan bagian depan atau tempat duduk di belakangnya.
- (3) Sandaran tempat duduk sebagaimana dimaksud pada ayat (2) di sisi depan pintu darurat tidak dapat direbahkan ke belakang.

- (4) Tanda tulisan di atas seluar dan jarak antara tempur duduk sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) tercantum dalam contoh 3 pada Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Paragraf 2

A Al Peradam Api Ringan

Pasal 4

- (1) Alat pemadam api ringan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) huruf b angka 1 memiliki spesifikasi teknis:
- a. dapat memadamkan kebakaran paling sedikit:
 1. benda padat (A);
 2. benda cair atau gas (B); dan
 3. instalasi listrik bertegangan (C);
 - b. bahan peledak tidak beracun;
 - c. jumlah alat pemadam api ringan untuk kategori:
 1. M1 berupa Mobil Pemadaman, paling sedikit 1 (satu) buah;
 2. M2, M3, M3.01, 02, 03 dan 04 berupa Mobil Barang, paling sedikit 1 (satu) buah; dan
 3. M4 dan M5 berupa Mobil Bus paling sedikit 2 (dua) buah;
 - d. kapasitas isi alat pemadam api ringan dengan ketentuan:
 1. paling banyak (satu) kilogram untuk Mobil Pemadaman, Mobil Barang, Landasan Mobil Pemadaman, dan Landasan Mobil Barang dengan JBB sampai dengan 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram;
 2. paling banyak (satu) kilogram untuk Mobil Barang dan Landasan Mobil Barang dengan JBB di atas 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram; dan

- d. d. atas 3 (tiga) kilogram untuk Mobil Darat dengan JBB di atas 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram; dan
 - e. memiliki masa kadaluarsa dan masa tempo perawatan paling sedikit:
 1. 8 (delapan) tahun untuk Mobil Penumpang, Mobil Hewan, busness Mobil Penumpang, dan busness Mobil Hewan dengan JBB sampai dengan 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram;
 3. 8 (delapan) tahun, untuk Mobil Darat dan Landasan Mobil Darat dengan JBB di atas 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram; dan
 3. 3 (tiga) tahun, untuk Mobil Bus dengan JBB di atas 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram.
- (2) Alat pemadam api ringan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi pada tempat:
- a. dapat diangkut oleh pengemudi atau penumpang;
 - b. mudah dibuka dan dipertankan pada saat terdapat indikasi kebakaran; dan
 - c. terpasang pada tempatnya dengan kukuh pada bagian dalam Kendaraan Bermotor agar tidak mudah terlepas saat Kendaraan Bermotor dijalankan.
- (3) Alat pemadam api ringan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus tertera informasi tata cara penggunaan yang mudah dibaca.

Paragraf 3

Alat Pemadam Kaca

Pasal 33

- (1) Alat Pemadam Kaca berupa meriti sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) huruf h angka 2 ditempatkan di jendela atau tempat yang mudah dijangkau oleh penumpang pada saat keadaan darurat.
- (2) Meriti sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit 1 (satu) huruf pada setiap 1 (satu) jendela darurat.

- (3) Martil sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tercantum dalam contoh 4 pada Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Paragraf 4

Alat Kendali Dataran Pembuka Pintu Uaman

Pasal 36

- (1) Alat kendali dataran pembuka pintu utama sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) huruf b angka 3 tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (2) Alat kendali dataran pembuka pintu utama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dipasang untuk pintu keluar darurat dan/atau masuk pemadam yang dipertahankan secara sistem detektor/pemeriksaan, dengan maksud pintu tersebut hanya dapat dibuka secara mekanis pada saat sistem tersebut tidak berfungsi.
- (3) Alat kendali dataran pembuka pintu utama sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tercantum dalam contoh 5 pada Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Paragraf 5

Ganjel Batang

Pasal 37

- (1) Ganjel batang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) huruf b angka 4 huruf a:
 - a. terdapat di Mobil Barang dan Mobil Bus; dan
 - b. untuk kapal serta dilengkapi pada kapal yang sudah dilengkapi pengaman dan/atau pemantau pengemudi.

- (2) Garis el bus sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dicantumkan dalam contoh 6 pada Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Paragraf 6

Kewajiban Penyediaan

Pasal 38

- (1) Fasilitas Tanggap Darurat berupa peralatan tanggap darurat alat pemadam api ringan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) huruf b angka 1 untuk jenis Mobil Bus, Mobil Penumpang, Mobil Barang, Landasan Mobil Penumpang, dan Landasan Mobil Barang wajib disediakan oleh pembuat, penjual, dan/atau pengimport Kendaraan Bermotor.
- (2) Penyediaan alat pemadam api ringan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan oleh distributor yang telah ditunjuk oleh pembuat, penjual, dan/atau pengimport Kendaraan Bermotor.

Pasal 39

- (1) Fasilitas Tanggap Darurat berupa peralatan tanggap darurat alat pemadam api ringan, alat pemadam kera, alat sendiri darurat pemadam pintu utama, dan garjan bus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) huruf b untuk jenis Landasan Mobil Bus, wajib disediakan oleh perusahaan pengguna Kendaraan Bermotor saat Landasan Mobil Bus dibuat menjadi Mobil Bus.
- (2) Fasilitas Tanggap Darurat berupa peralatan tanggap darurat alat pemadam api ringan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) huruf b angka 1 untuk jenis Landasan Mobil Barang, wajib disediakan oleh perusahaan pengguna Kendaraan Bermotor saat Landasan Mobil Barang dibuat menjadi Mobil Barang.

- (3) Fasilitas Tanggap Darurat berupa peralatan tanggap darurat gempa bumi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) huruf b angka 4 untuk jenis Mobil Bus wajib disediakan oleh pengimpor, pembuat, dan/atau perakitan kendaraan Bermotor.
- (4) Dalam hal pengimpor, pembuat, perakitan dan/atau perusahaan asuransi Kendaraan Bermotor akan melakukan rekayasa atau rancangan bangun Kendaraan Bermotor termasuk alat pemadam api ringan, alat pemadam tenaga, dan alat kendali darurat pembuka pintu utama, wajib mengacu kepada rancangan bangun yang telah disahkan oleh Direktur Jenderal.

Pasal 40

- (1) Kendaraan Bermotor untuk jenis Mobil Penumpang, Mobil Bus, Mobil Barang, Landasan Mobil Penumpang, dan Landasan Mobil Bus, wajib terhadap pembuat, perakitan, dan/atau pengimpor kendaraan Bermotor wajib dilengkapi tata cara pengoperasian alat pemadam api ringan.
- (2) Tata cara pengoperasian alat pemadam api ringan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) termasuk ulangan yang jelas dan mudah terbaca dalam bentuk tulisan dan gambar pada alat pemadam api ringan dan buku panduan.

Pasal 41

- (1) Kendaraan Bermotor jenis Mobil Penumpang dan Mobil Bus yang digunakan sebagai angkutan umum, dapat dilengkapi informasi Fasilitas Tanggap Darurat dengan jelas dan mudah dibaca yang ditempelkan pada setiap tempat duduk penumpang.
- (2) Informasi Fasilitas Tanggap Darurat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disediakan oleh operator angkutan umum.

BAB III KETENTUAN LAIN-LAIN

Pasal 42

Dalam hal telah ditetapkan Standar Nasional untuk Indonesia untuk Aset Perantara Cahaya Tambahan dan aset pendukungnya seperti ringan, ketentuan mengenai Aset Perantara Cahaya Tambahan dan aset pendukungnya seperti ringan sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ini harus menyesuaikan dengan Standar Nasional Indonesia.

BAB IV KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 43

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku:

- a. penggunaan Segitiga Peringatan dan garis di atas pada Kendaraan Bermotor, Kereta Gandengan, dan Kereta Tempelan wajib menyesuaikan dengan Peraturan Menteri ini paling lambat 6 (enam) bulan terhitung sejak Peraturan Menteri ini ditandatangani; dan
- b. penggunaan perisai lonjong belahkang pada Kendaraan Bermotor, Kereta Gandengan, dan Kereta Tempelan wajib menyesuaikan dengan Peraturan Menteri ini paling lambat 3 (tiga) bulan terhitung sejak Peraturan Menteri ini ditandatangani.

BAB V KETENTUAN PENUTUP

Pasal 44

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 331/37 Tahun 2002 tentang Persyaratan Teknis Safety Kecepatan, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Passaj 45

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 24 Agustus 2021

MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

BUDI KARYA SUMADI

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 30 Agustus 2021

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

BENNY RIYANTO

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2021 NOMOR 982

Salinan sesuai dengan aslinya

Kepala Biro Hukum,

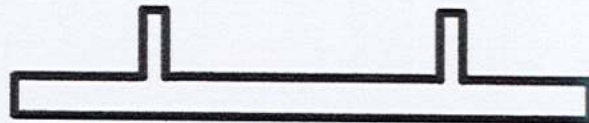
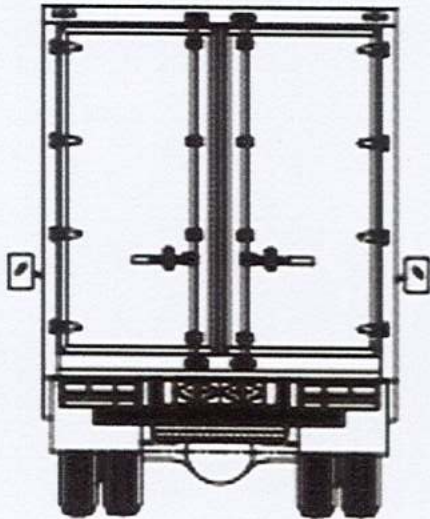
Hary Kriswanto



LAMPIRAN
PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR PM 74 TAHUN 2021
TENTANG
PERLENGKAPAN KESELAMATAN
KENDARAAN BERMOTOR

I. Contoh 1

A. Perisai Kolong Belakang



B. Perisai Kolong Samping

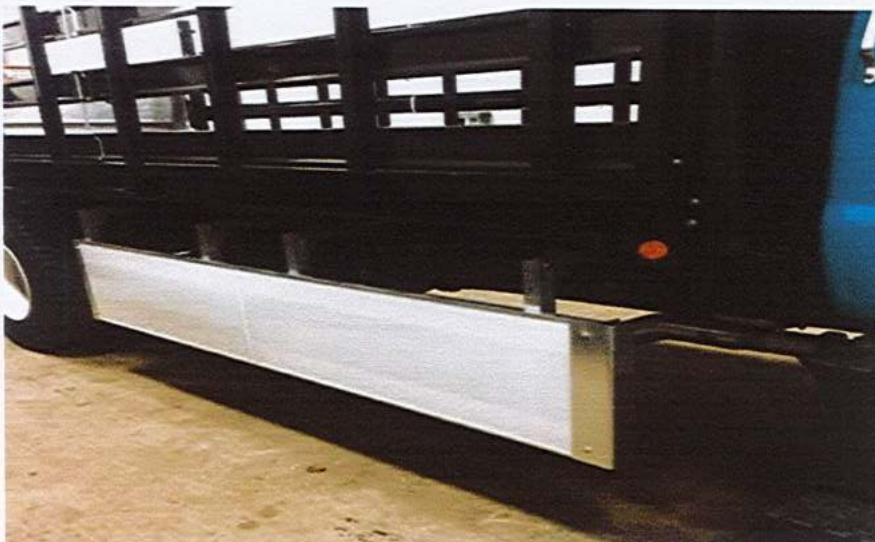
1. Perisai Kolong Samping Besi Persegi



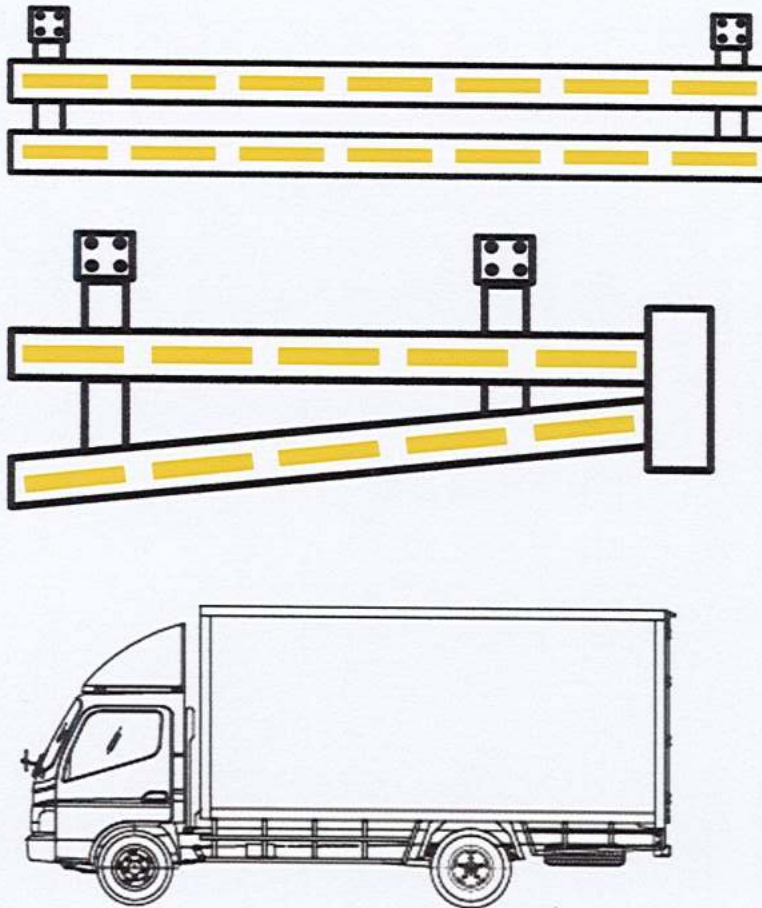
2. Perisai Kolong Samping Pipa Besi



3. Perisai Kolong Samping Plat Besi / Fiber



4. Perisai Kolong Samping



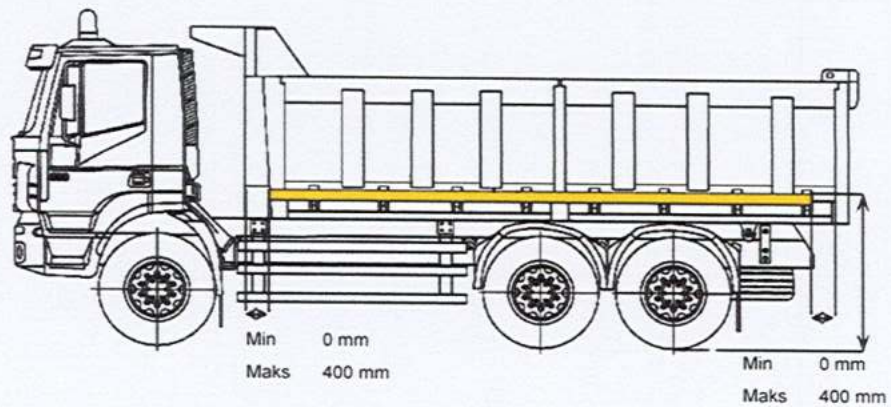
II. Contoh 2

A. Tata Cara Pemasangan Alat Pemandul Cahaya berupa Stiker pada Kendaraan Bermotor Jenis Mobil Barang dengan JBB paling sedikit 7.500 kg dan/atau Konfigurasi Sumbu 1.2, Kereta Gandengan dan Kereta Tempelan

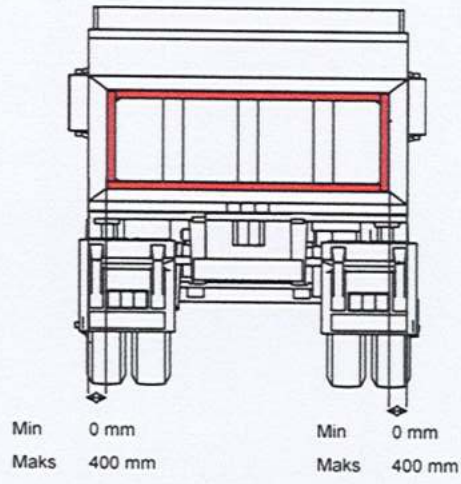
1. Mobil Barang

a. Bak Muatan Terbuka

1) *Full marking*

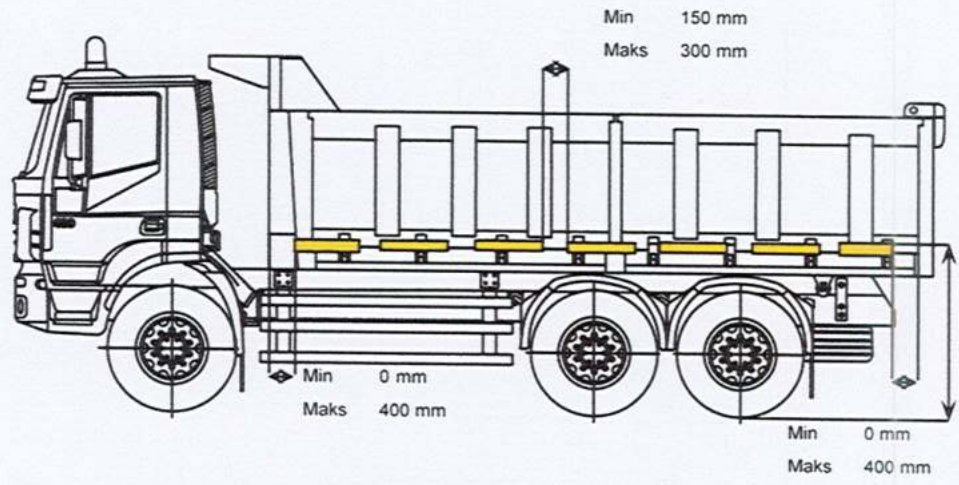


Tampak Samping

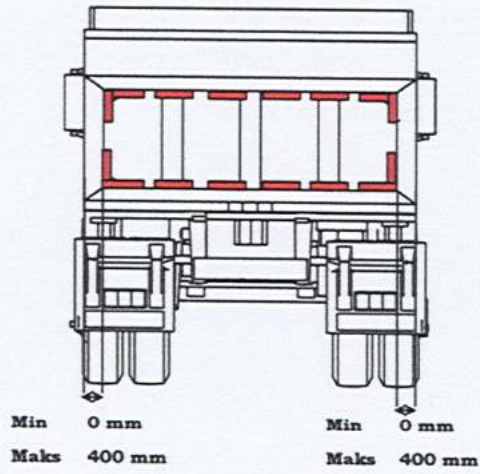


Tampak Belakang

2) *Partial marking*



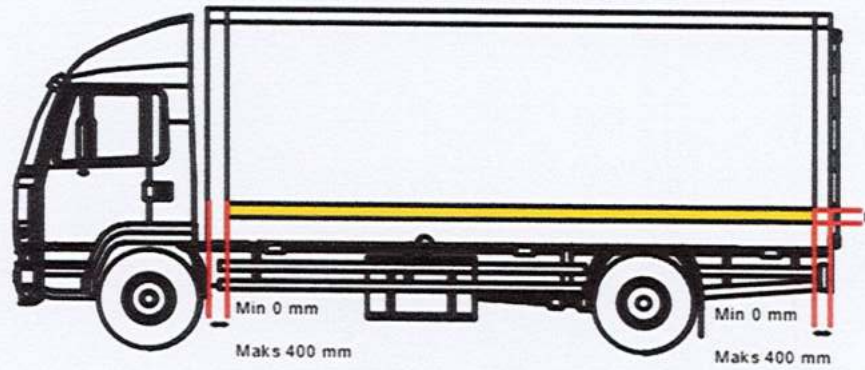
Tampak Samping



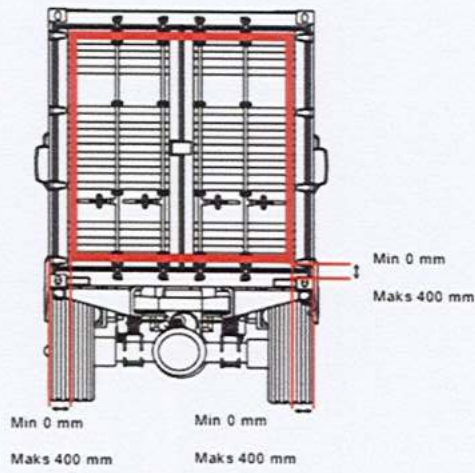
Tampak Belakang

b. Bak Muatan Tertutup

1) *Full marking*

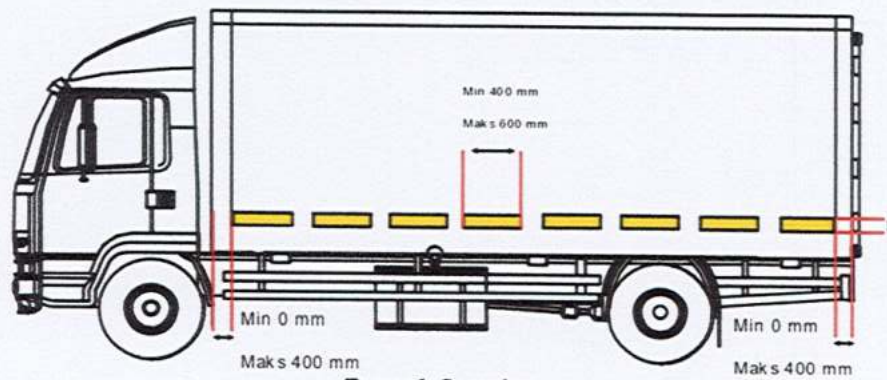


Tampak Samping

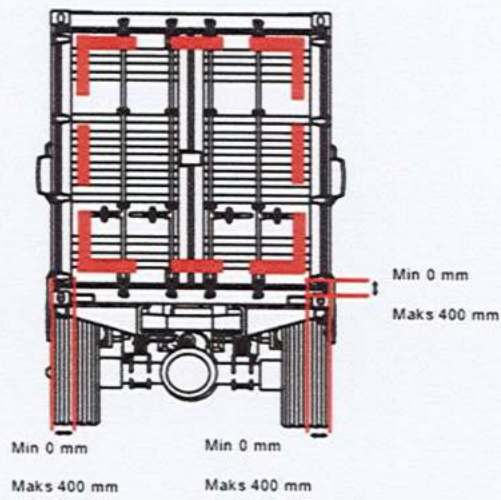


Tampak Belakang

2) *Partial marking*



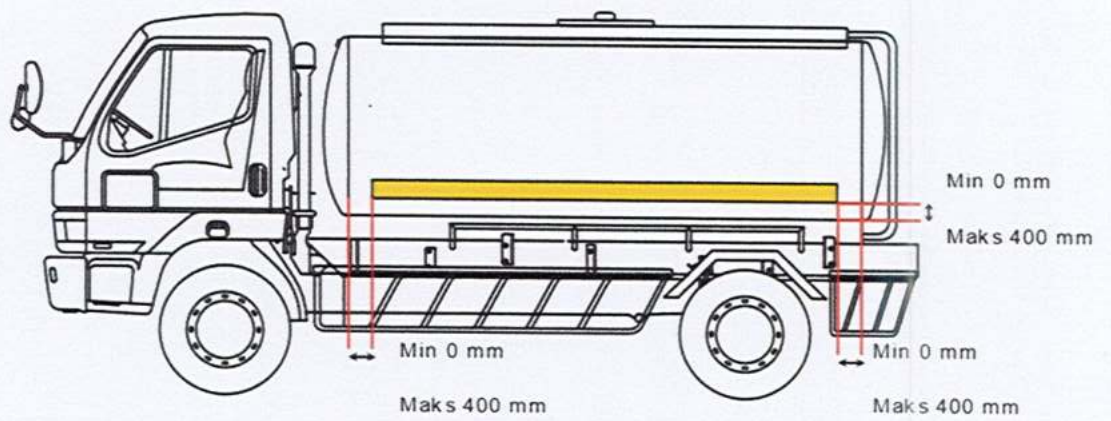
Tampak Samping



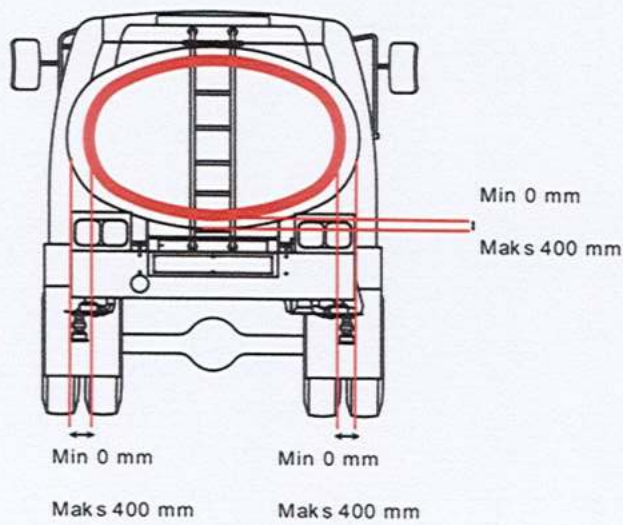
Tampak Belakang

c. Mobil Tangki

1) *Full marking*

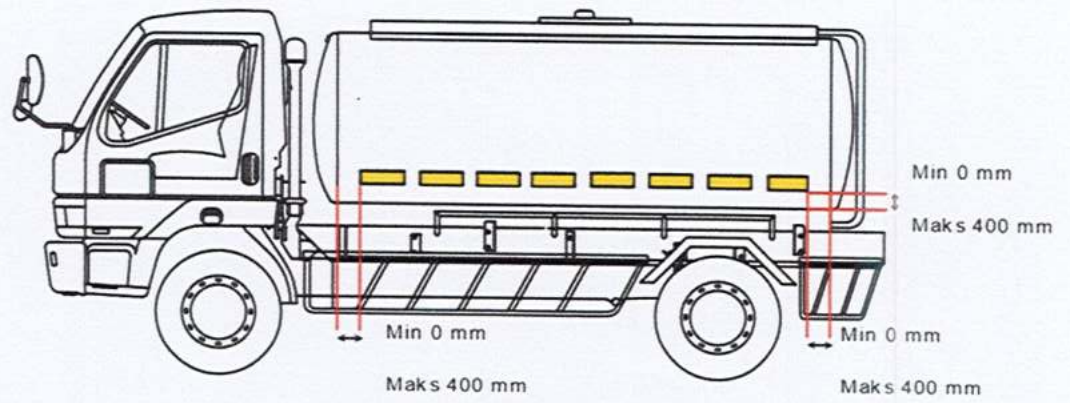


Tampak Samping

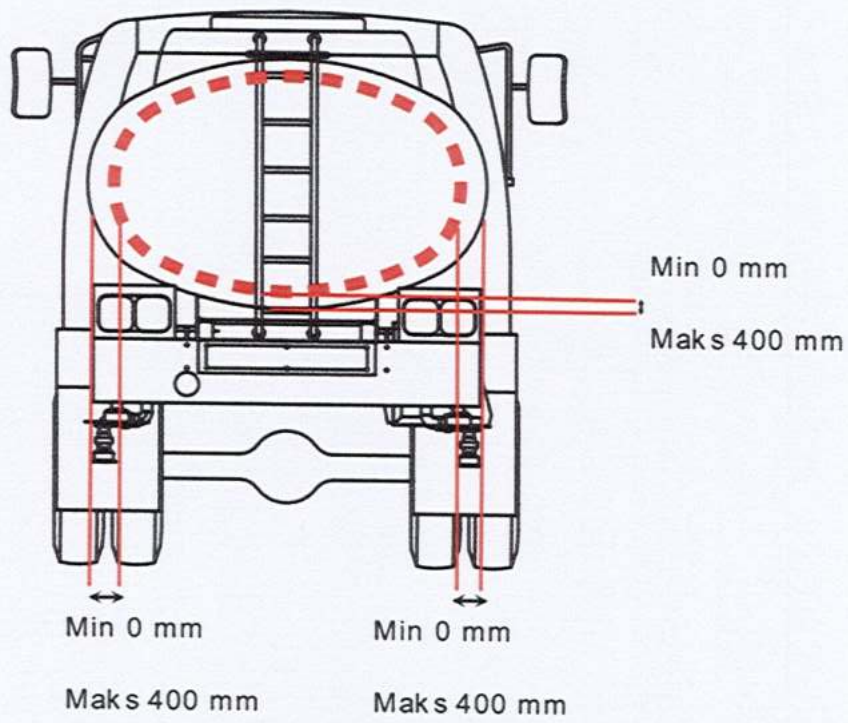


Tampak Belakang

2) *Partial marking*

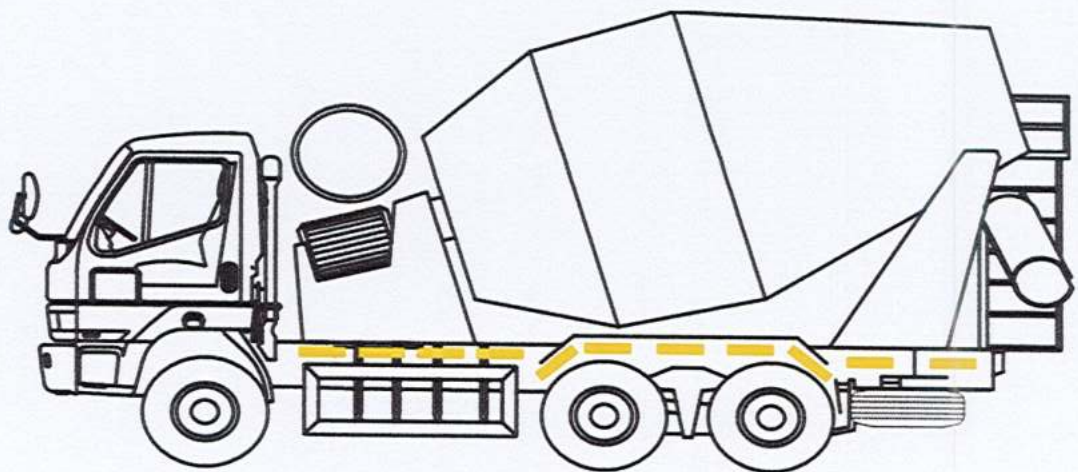


Tampak Samping



Tampak Belakang

d. *Tangki Concrete Mixer*

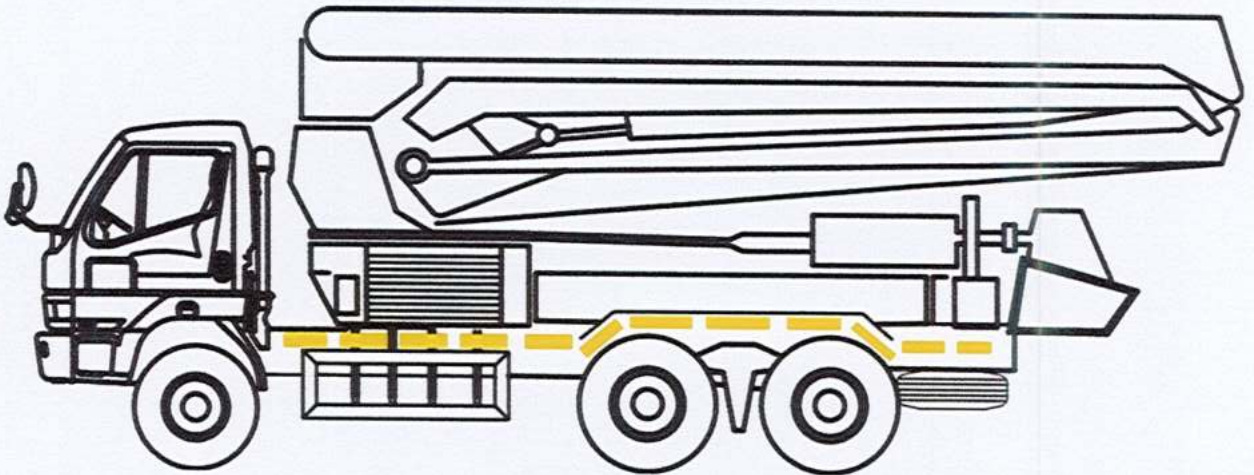


Tampak Samping

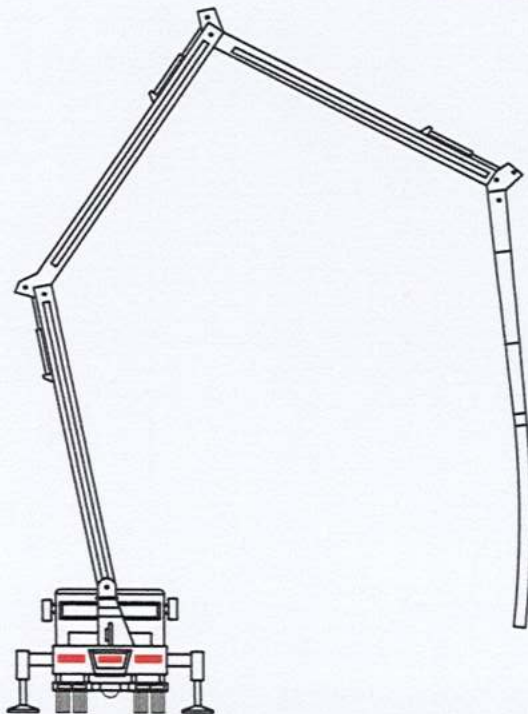


Tampak Belakang

e. Tangki Concrete Mixer



Tampak Samping

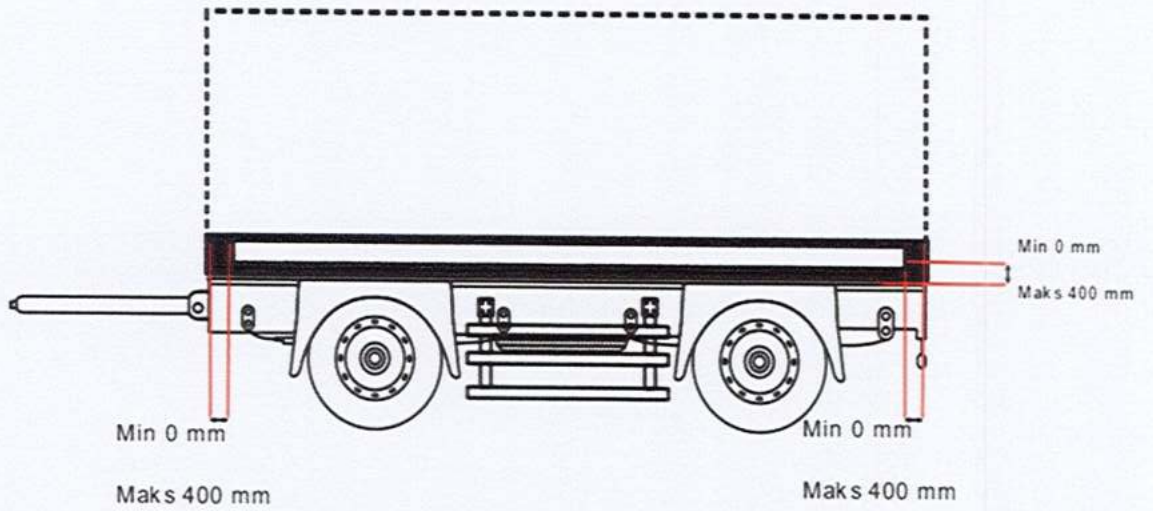


Tampak Belakang

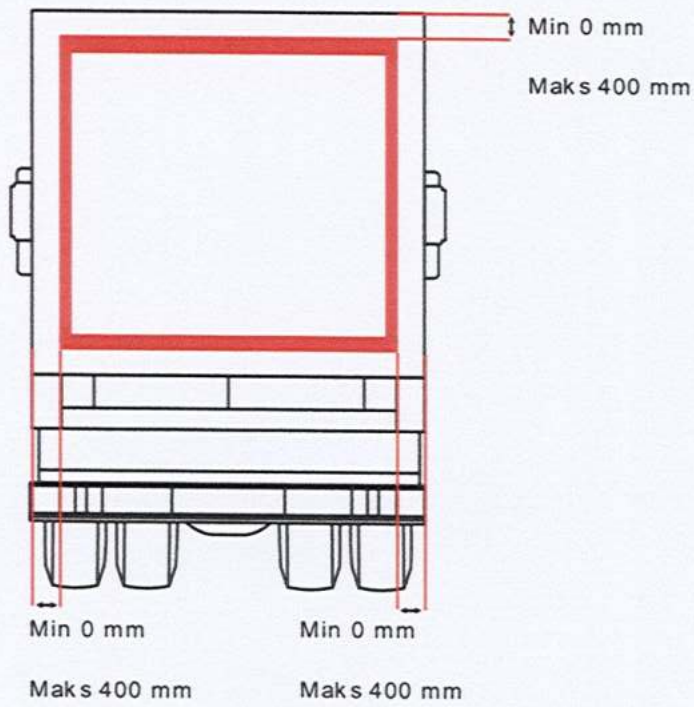
2. Kereta Gandengan dan Kereta Tempelan

a. Kereta Gandengan

1) *Full marking*

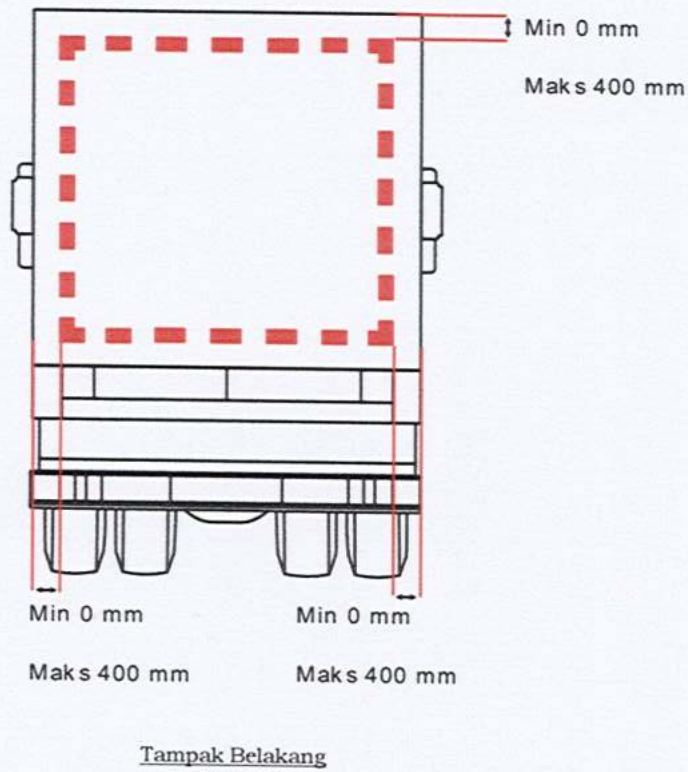
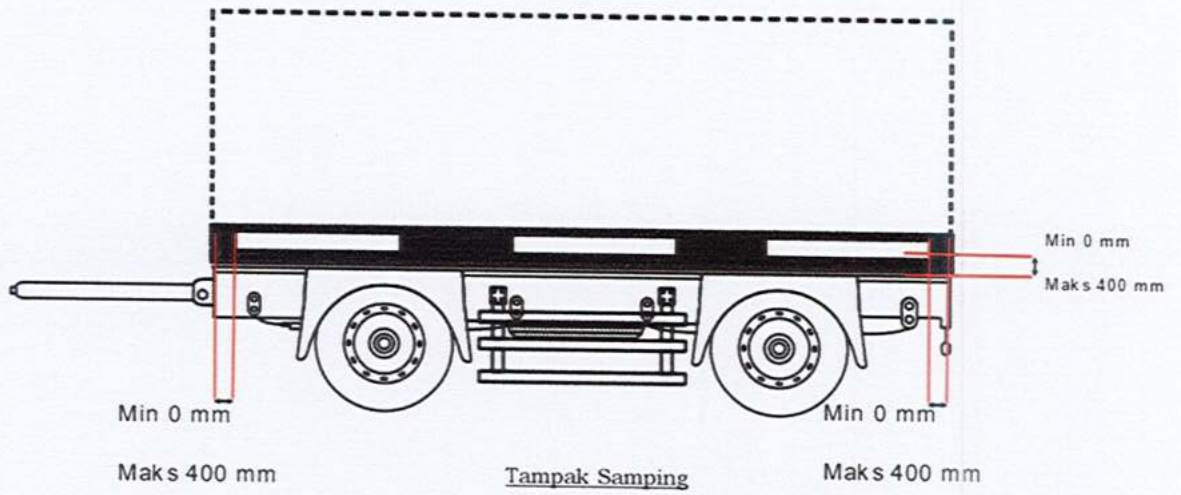


Tampak Samping



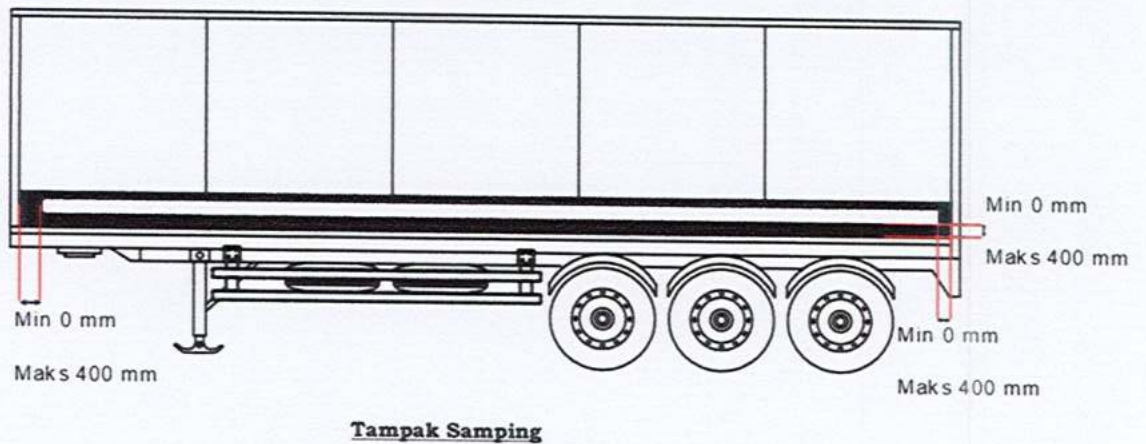
Tampak Belakang

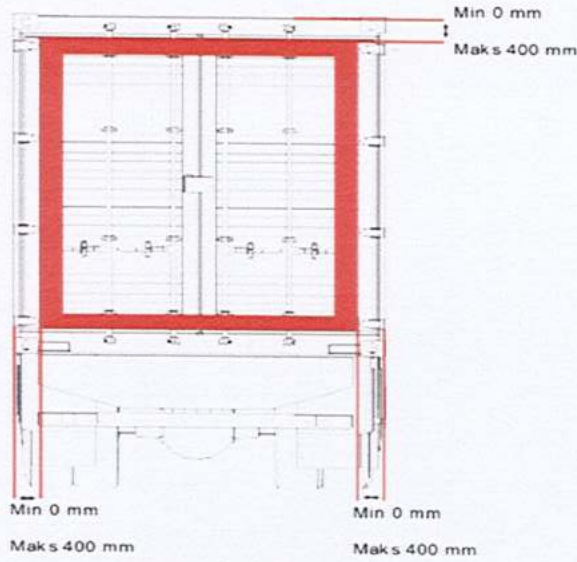
2) *Partial marking*



b. Kereta Tempelan Tertutup

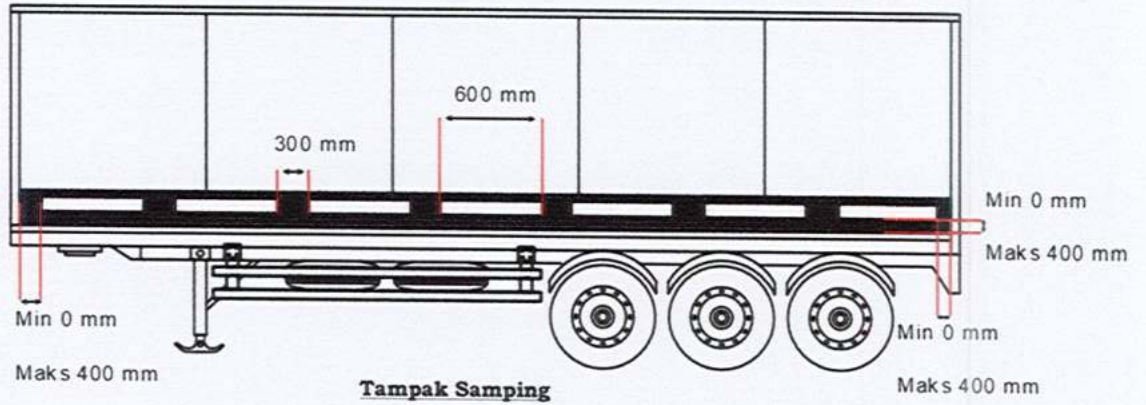
1) *Full marking*



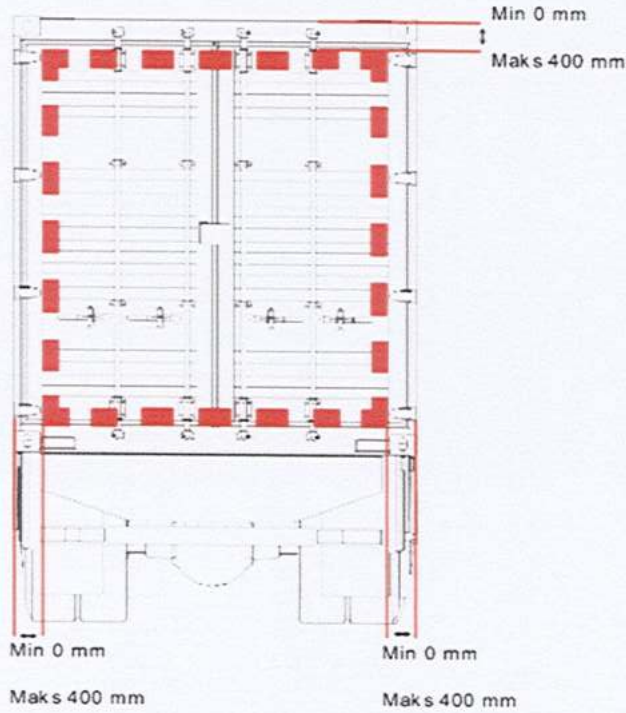


Tampak Belakang

2) *Partial marking*



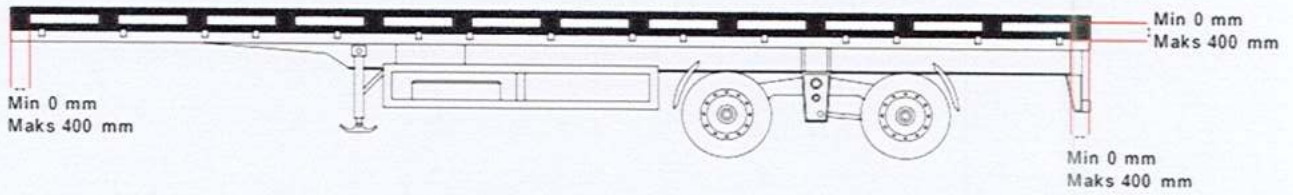
Tampak Samping



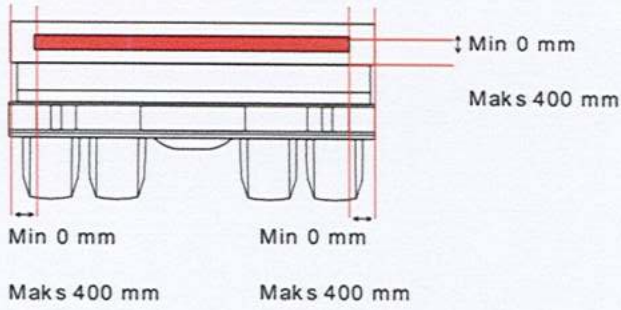
Tampak Belakang

c. Skeleton/chassis trailer

1) Full marking

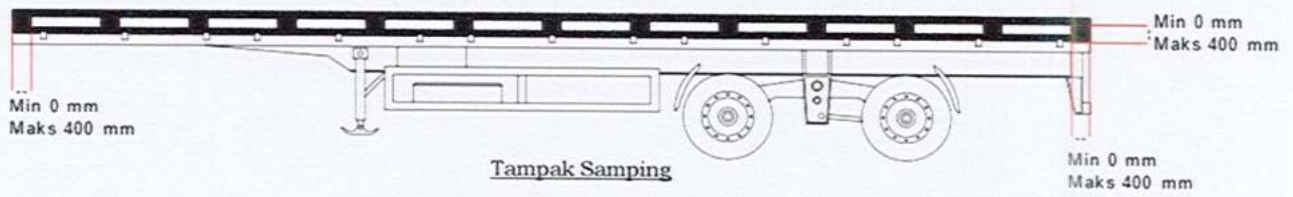


Tampak Samping

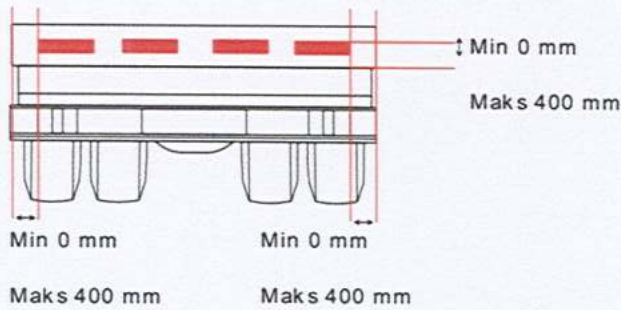


Tampak belakang

2) Partial marking



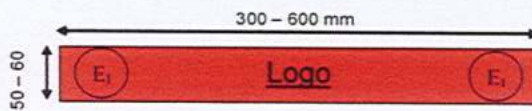
Tampak Samping

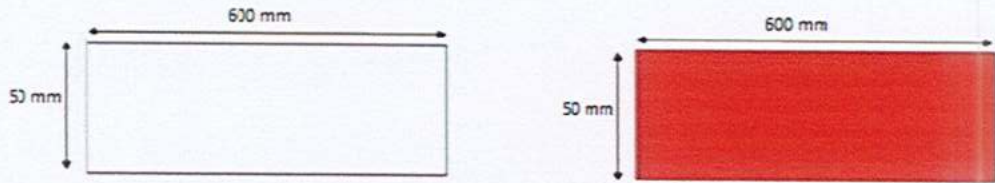


Tampak belakang

B. Bentuk, Ukuran, Warna, dan Logo Alat Pemantul Cahaya berupa Stiker

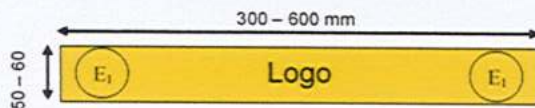
1. Bentuk, Ukuran, dan Warna Alat Pemantul Cahaya berupa Stiker





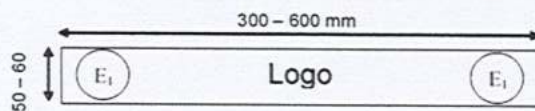
Keterangan:

Alat Pemantul Cahaya Berupa Stiker pada bagian belakang Kendaraan Bermotor, Kereta Gandengan, dan Kereta Tempelan berwarna merah.



Keterangan:

Alat Pemantul Cahaya Berupa Stiker pada bagian samping Kendaraan Bermotor berwarna Kuning.



Keterangan:

Alat Pemantul Cahaya Berupa Stiker pada bagian samping Kereta Gandengan dan Kereta Tempelan berwarna Putih.

a. Logo Alat Pemantul Cahaya berupa Stiker

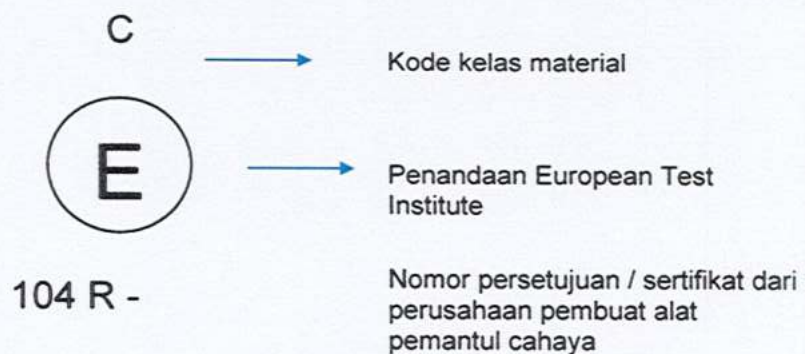
1) Logo Perusahaan Pembuat

Alat Pemantul Cahaya berupa stiker harus memiliki logo perusahaan pembuat.

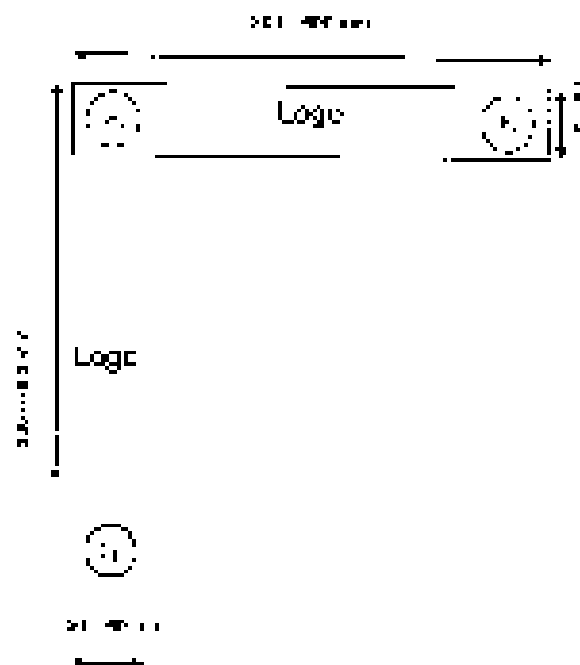
2) Logo E-Mark

Alat Pemantul Cahaya berupa stiker harus memiliki logo e-mark sebagai berikut:

LOGO E-MARK



- b. Kemungkinan Logo Perusahaan Pembuat dan Logo E-Mark
 Logo E-mark dan logo perusahaan pembuat tercantum pada interval 500 (lima ratus millimeter) satu lajur, untuk masing-masing masing E-mark atau logo.
- c. Bentuk Perancangan Alat Pemandu Cahaya Berupa Silet pada Sudut Kendarasan Bermotor, Kereta Gandengan, dan Kereta Tempelan



3. Bahan Alat Pemandu Cahaya Berupa Silet

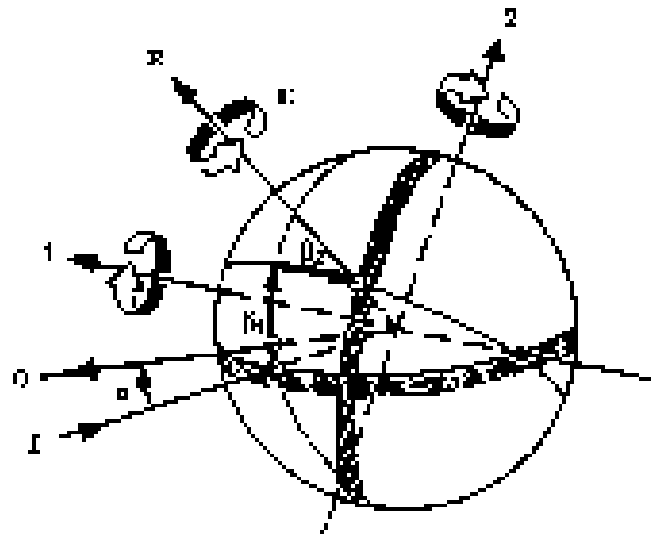
- a. Memiliki koefisien minimum Retro Reflektif yang direkomendasikan sesuai dengan UNECE R104 kelas C dengan nilai koefisien minimum Retro Reflektif sebagai berikut:

Sudut Pengamatan	Minimum Koefisien Retro Reflektif (Candela/Lux/m ²) pada Sudut Dataran Cahaya β					
	β					
α=0,30° (211)	A	0	0	0	0	0
	B ₁	5	20	30	40	50
Warna						
Kuning		300	-	100	75	10
Putih		450		200	95	10
Berah		120	60	30	10	-

- b. Memiliki koefisien warna yang direkomendasikan sesuai dengan standar UNECE R101 kelas C dengan nilai α sebagai berikut.

Baris :		1	2	3	4
Kuning	X[1]	0,585	0,210	0,520	0,505
	Y[1]	0,393	0,390	0,480	0,403
Putih	X[1]	0,373	0,417	0,450	0,348
	Y[1]	0,402	0,359	0,313	0,414
Merah	X[1]	0,220	0,735	0,065	0,273
	Y[1]	0,258	0,265	0,335	0,385

- c. Memiliki Dimensi yang dapat digunakan dalam memodel pengaliran satu-seleksi, yang dapat diformulasikan, kepala fotometer ditunjukkan secara vertikal acak di atas sumbu. Sumbu pertama ditunjukkan menjadi tetap dan horizontal dan terletak tegak lurus dengan observasi tegak bidang. Pengaturan komponen apapun yang ada setara dengan yang ditunjukkan dapat digunakan.



- | | | | |
|----------|--|--------------------|------------------------------------|
| 1 | : First axis / Sumbu pertama | R | : Reference axis / Sumbu referensi |
| 2 | : Second axis / Sumbu kedua | β_1, β_2 | : Entrance angles / Sudut masuk |
| α | : Observation angle / Sudut pengamatan | | |
| β | : Rotation angle / Sudut rotasi | | |

1) Sudut atang, $|\beta|$

Sudut dari sumbu iluminasi ke sumbu referensi. Sudut atang biasanya tidak lebih besar dari 90° tetapi, untuk kelengkapan, jangkauan yang penuh didefinisikan sebagai $0^\circ < \beta < 180^\circ$ untuk menentukan bahwa orientasi yang penuh, sudut ini diartikan oleh dua komponen, β_1 dan β_2 .

- 2) Sumbu pertama, I
Sumbu melalui pusat referensi dan tegak lurus terhadap sebarang bidang pengamatan.
- 3) Komponen pertama dari sudut α ring, β
Sudut dari sumbu iluminasi ke bidang yang memuat sumbu referensi dan sumbu pertama, kisaran: $180^\circ \leq \beta < 90^\circ$
- 4) Sumbu iluminasi, I
Segmen garis dari pusat referensi ke sumber cahaya.
- 5) Sudut pengamatan, α
Sudut antara sumbu iluminasi dan sumbu observe. Sudut observe adalah selalu positif dan, dalam kasus retro-refleksi, terbatas pada sudut-sudut kecil.
- 6) Sumbu pengamatan, O
Garis segmen dari pusat referensi ke kecala teleskop.
- 7) Bidang view pada tegak bidang
Bidang tegak yang berasal dari sumbu iluminasi dan yang berisi sumbu pengamatan.
- 8) Sumbu Referensi, R
Garis segmen yang ditunjuk berasal dari pusat referensi yang digunakan untuk menggambarkan posisi sudut dari perangkat Retro Reflektif
- 9) Pusat referensi
Sebuah titik atau area pada Retro-Reflektif yang ditunjuk untuk menjadi masa tujuan perangkat saat dalam menentukan kinerjanya.
- 10) Sudut rotasi, α
Sudut yang menunjukkan orientasi material Retro-Reflektif dengan simbol yang tepat sehubungan dengan rotasi tentang sumbu referensi.
- 11) Sumbu kedua, J
Sumbu melalui pusat referensi dan tegak lurus ke sumbu sumbu pertama dan sumbu referensi. Arah positif dari sumbu kedua terletak pada observasi sebarang persent ketika $-90^\circ \leq \beta < 90^\circ$.

12) Komponen kedua dari sudut atang, β_2

Sudut dari bidang berisi observasi setengah bidang ke sumbu referensi jarak: $-90^\circ < \beta < 90^\circ$.

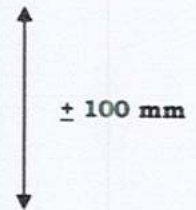
III. Contoh 3

A. Tulisan Pada Tempat Keluar/Masuk Darurat

Pada Pintu Darurat



**GUNAKAN PINTU INI
DALAM KEADAAN DARURAT**



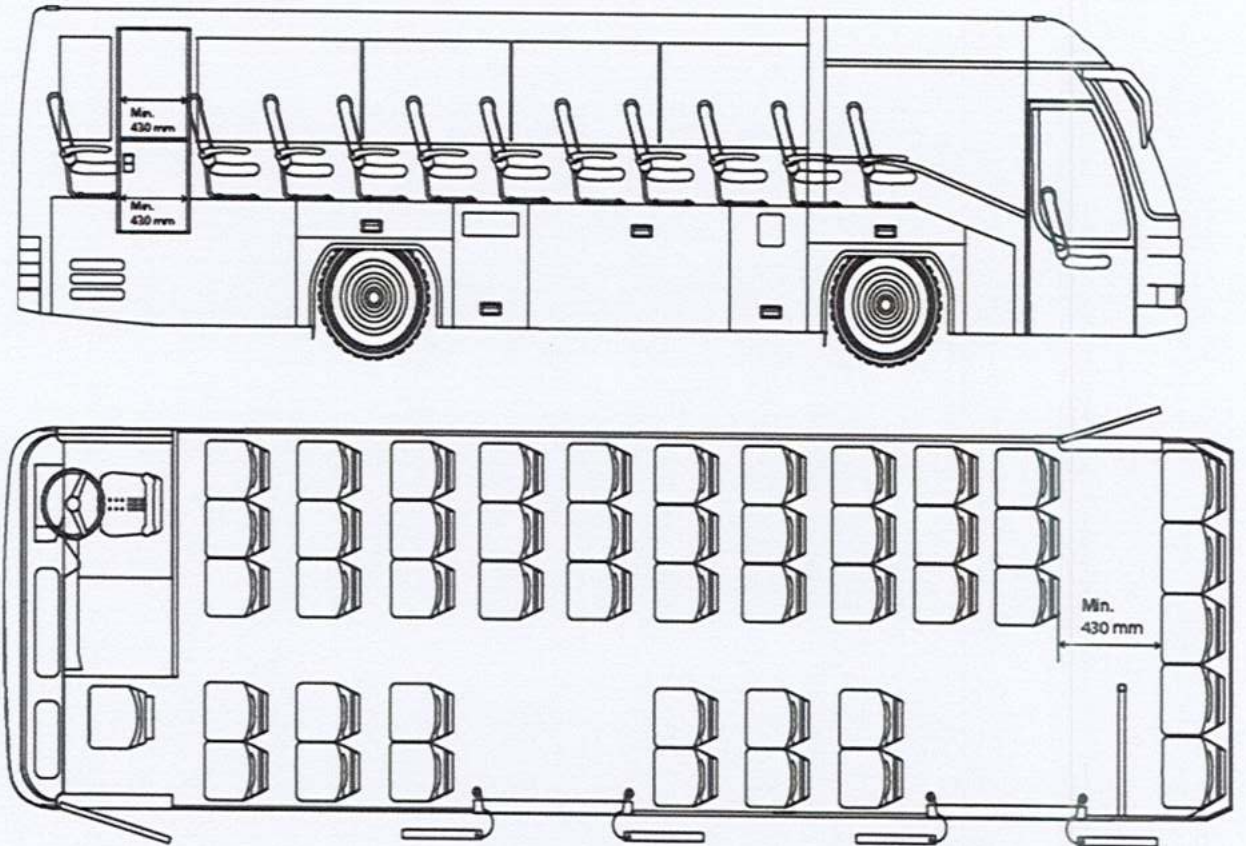
**DALAM KEADAAN DARURAT PECAHKAN
KACA INI !!**

KACA

Pada Kaca

B. Jarak Antar Tempat Duduk

KURSI PENUMPANG DI SISI PINTU DARURAT



IV. Contoh 4

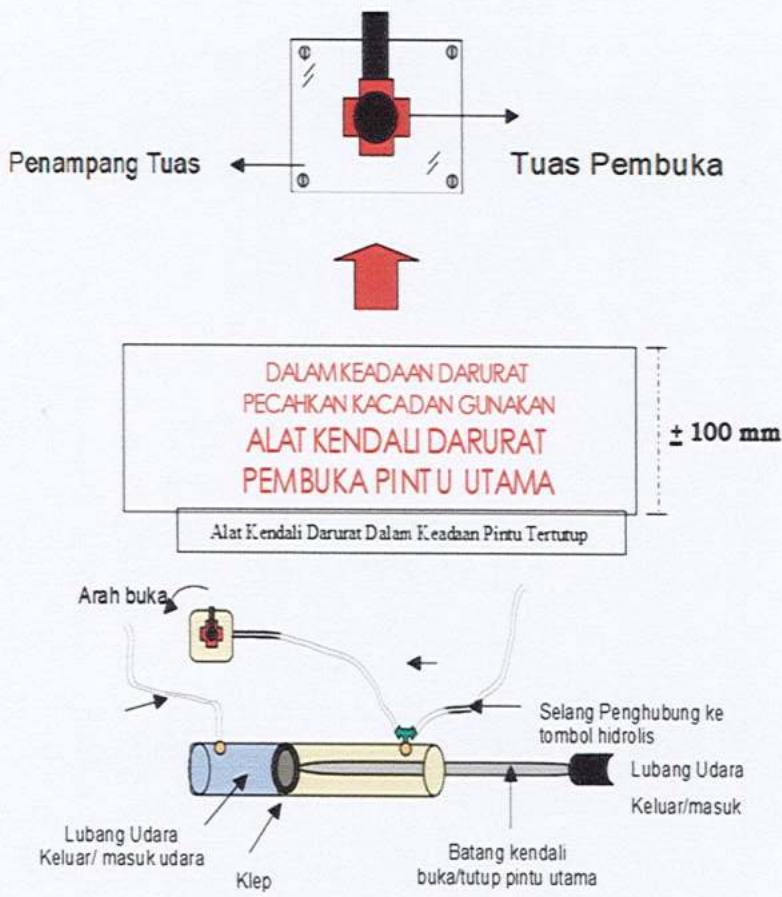
Martil Pemecah Kaca



V. Contoh 5

Alat Kendali Darurat Pembuka Pintu Utama

A. Pembuka Pintu Utama

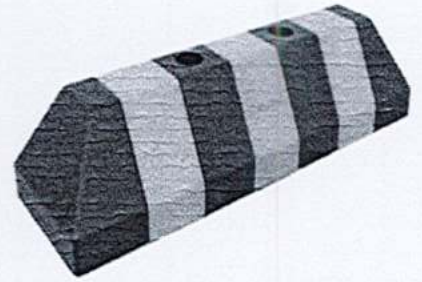
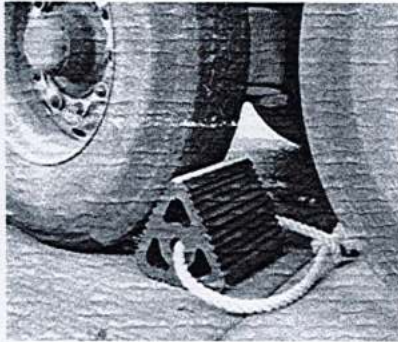
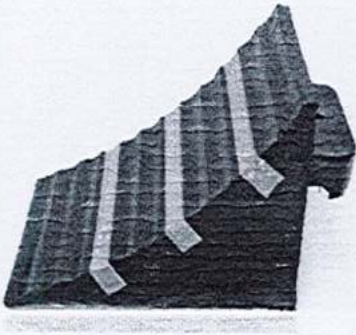


B. Tempat Keluar/Palka Atap Darurat pada Kabin Atas



VI. Contoh 6

Ganjal Ban



MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

BUDI KARYA SUMADI

Salinan sesuai dengan aslinya

Kepala Biro Hukum,



Hary Kriswanto