

SPEKIFIKASI BANGUNAN PENGAMAN TEPI JALAN

BAB I DESKRIPSI

1.1 Maksud dan Tujuan

1.1.1 Maksud

Spesifikasi ini dimaksudkan untuk dipakai sebagai acuan dalam membuat Bangunan Pengamanan Tepi Jalan agar kendaraan tidak keluar dari jalurnya, dan untuk menghindari kemungkinan terjadinya tabrakan frontal antara sesama kendaraan dari arah berlawanan.

1.1.2 Tujuan

Tujuan spesifikasi ini adalah

- 1) Mengurangi tingkat kecelakaan yang mungkin akan terjadi;
- 2) Menghemat penggunaan bahan, komponen, dan elemen bangunan;
- 3) Menghemat waktu pelaksanaan;
- 4) Menghemat penggunaan tenaga kerja.

1.2 Ruang Lingkup
Spesifikasi ini meliputi persyaratan mutu bahan, mutu konstruksi, dan lokasi pemasangannya

1.3 Pengertian

Yang dimaksud dengan:

- 1) bangunan pengaman tepi jalan kaku adalah jenis bangunan pengaman tepi jalan yang dibuat dari betonan bersifat kaku (rigid);
- 2) bangunan pengaman tepi jalan setengah kaku adalah bangunan pengaman tepi jalan yang bersifat setengah kaku yang dibuat dari besi baja dengan bentuk tertentu.

BAB II

PENJELASAN TEKNIS

2.1 Ketentuan Umum

Beberapa ketentuan umum dari bangunan pengamanan tepi jalan adalah sebagai berikut:

- 1) Bangunan pengaman tepi jalan (PTJ), ialah suatu bangunan yang dipasang di tepi jalan pada tempat-tempat tertentu, dan berguna sebagai pengaman, terhadap kendaraan yang melewati jalur tersebut; sehingga dengan demikian harus direncanakan sesuai kebutuhan;
- 2) Hal-hal yang harus dipenuhi bangunan pengaman tepi jalan (PT) adalah sebagai berikut
 - (1) Merupakan suatu struktur yang kokoh dan terpadu;

- (2) Dapat meredam benturan dengan pengertian bahwa kecepatan kendaraan dapat dikurangi secara berangsur-angsur sehingga dapat mengurangi tingkat kecelakaan pada pemakai jalan.
- (3) Merupakan bangunan pengaman yang dapat mengarahkan kembalinya kendaraan ke jalur lalu lintas dengan baik.

2.2 Tipe, Bahan, Konstruksi, dan Penempatan

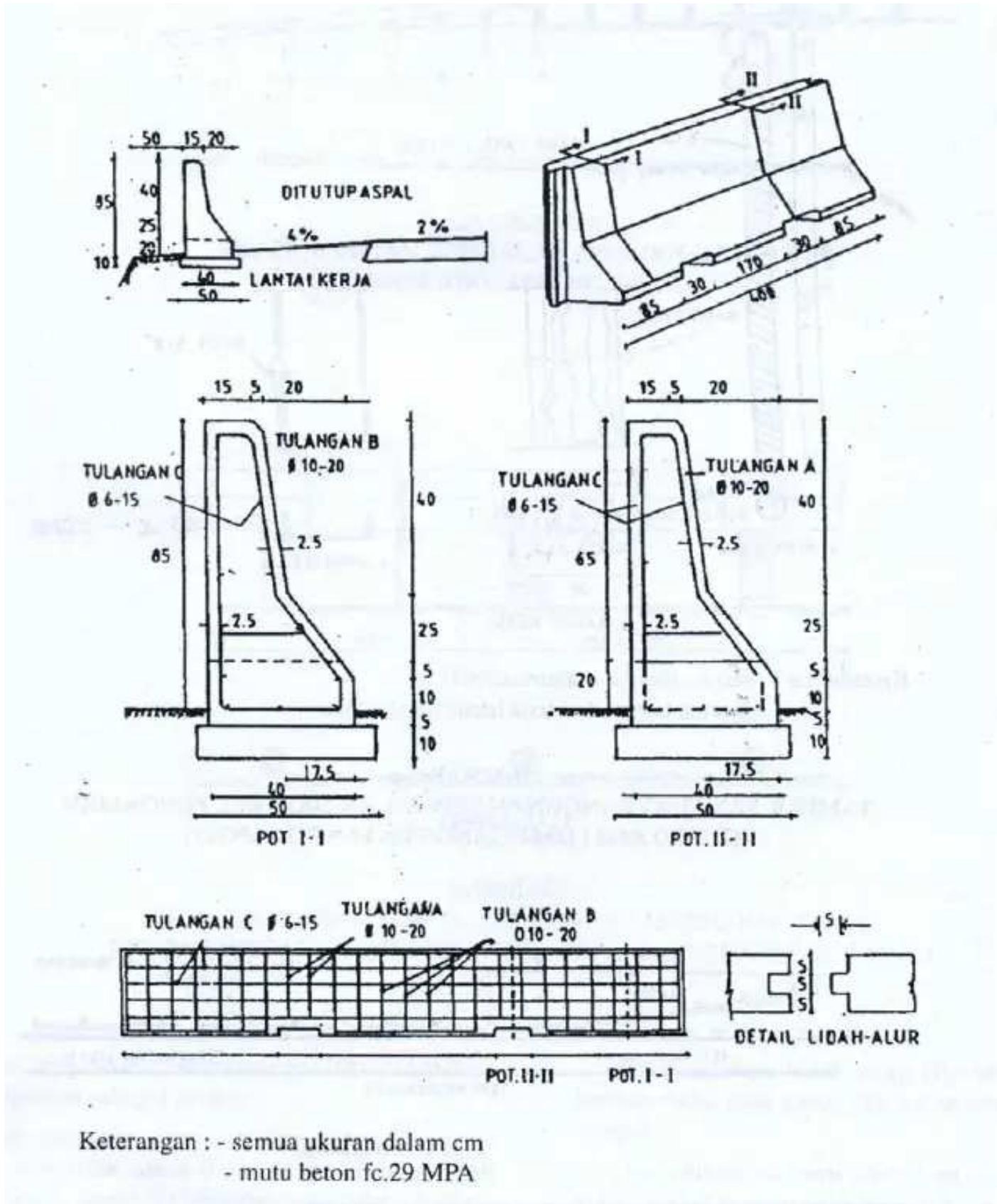
2.2.1 Bangunan Pengaman Tepi Jalan (PTJ) yang Cukup Kaku (Parapet)

Bangunan ini terbuat dari beton dengan mutu $f_c' 29$ MPA ditempatkan pada tepi jalan yang mempunyai sudut tumbukan antara kendaraan dan bangunan tersebut lebih kecil atau sama dengan 30. Dianjurkan untuk dipasang pada jalan dengan kecepatan rencana lebih besar sama dengan 80 km/jam dimensi dan struktur bangunan pengaman ini (lihat GAMBAR 1);

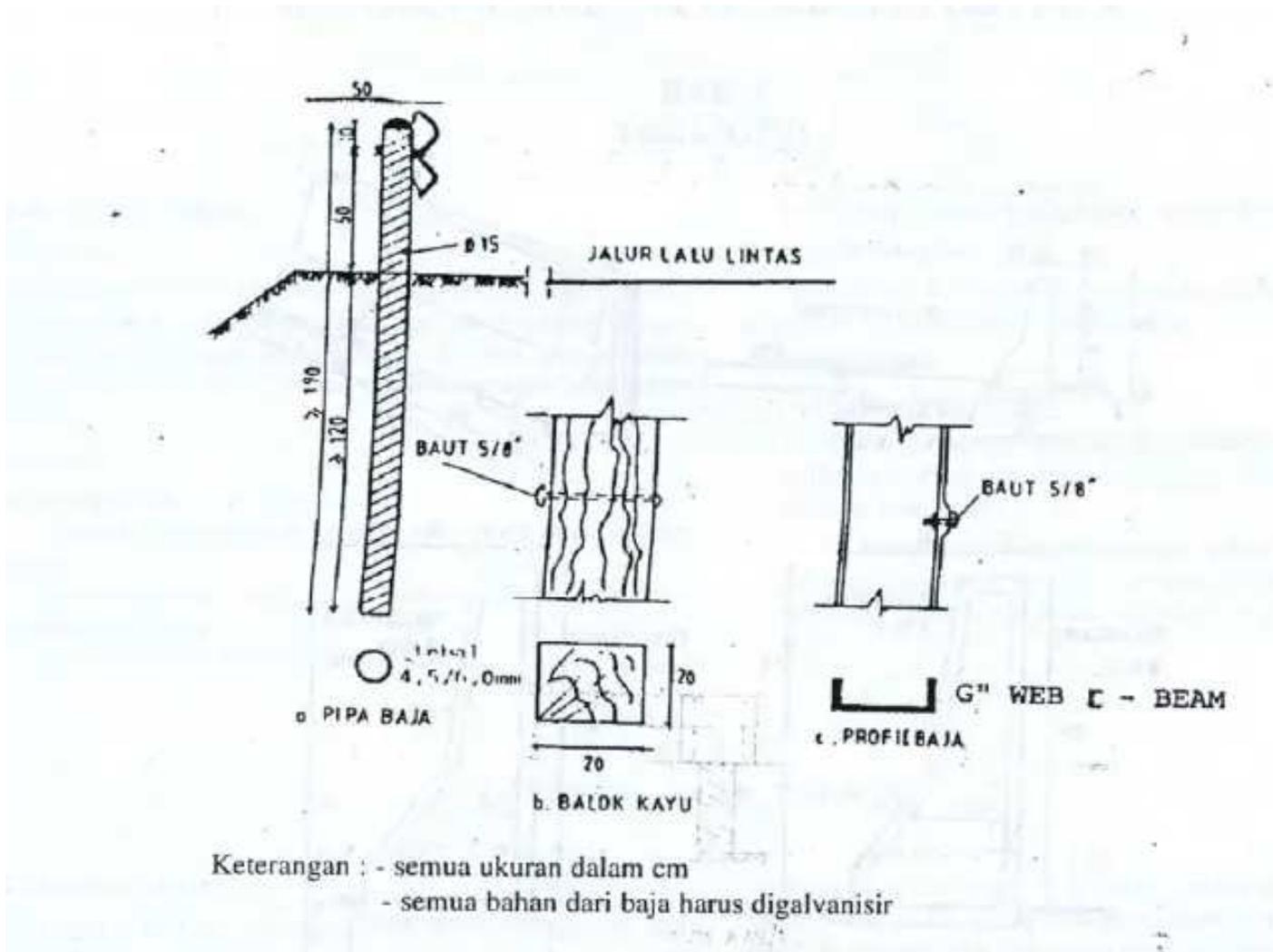
2.2.2 Bangunan Pengaman Tepi Jalan (PTJ) Setengah Kaku;

Kategori bangunan ini antara lain:

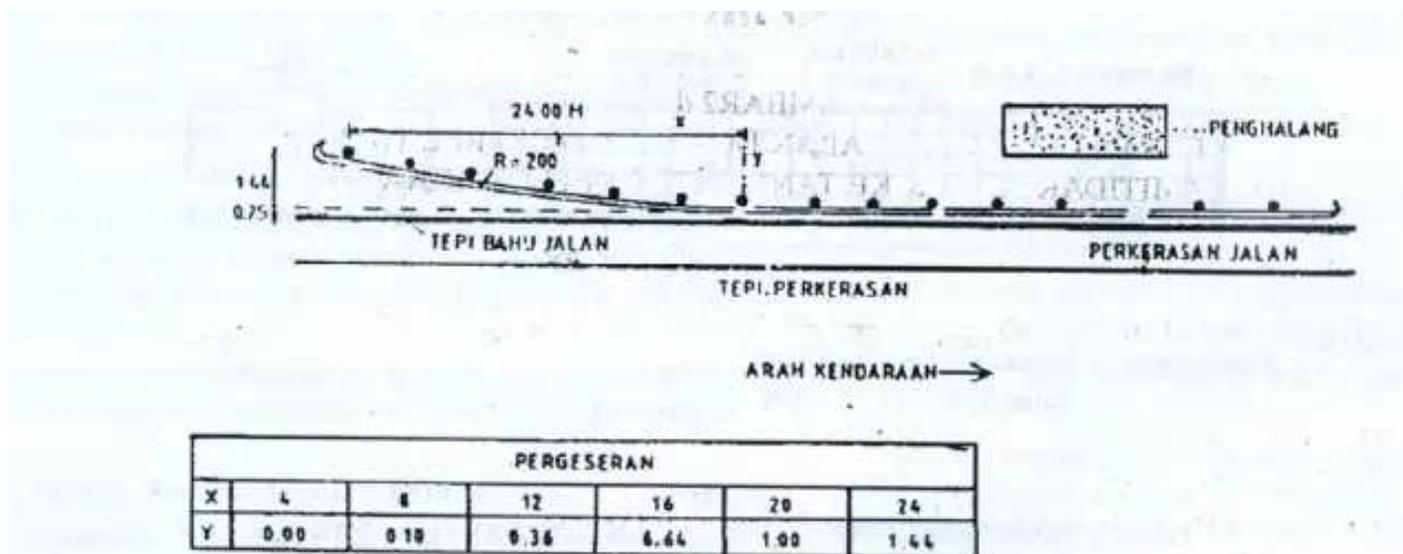
- 1) rel pengaman (*guard rail*) Baja dengan bentuk menyerupai huruf W;
 - (1) mutu rel pengaman sesuai spesifikasi Standar Industri Indonesia (SII No. 1107-84);
 - (2) rel pengaman ini bertumpu pada tiang kayu yang diawetkan, dengan jarak antara tiang 2,0 m;
 - (3) besi baja bulat dan besi baja profil (*canal*) jarak antara tiang 4 m;
 - (4) rel pengaman ini dianjurkan dipasang pada jalan dengan kecepatan rencana lebih besar sama dengan 80 km/jam; dimensi dan struktur bangunan ini dapat dilihat pada GAMBAR 2.a, 2.b, 2.c, dan 2.d;



GAMBAR 1
 BANGUNAN PENGAMAN TEPI JALAN DARI BETON (PARAPET)



GAMBAR 2.a
 TAMPAK SAMPING BANGUNAN TEPI JALAN DARI REL PENGAMAN
 (GUARD RAIL) DAN TIANG PENYANGGA (POST)

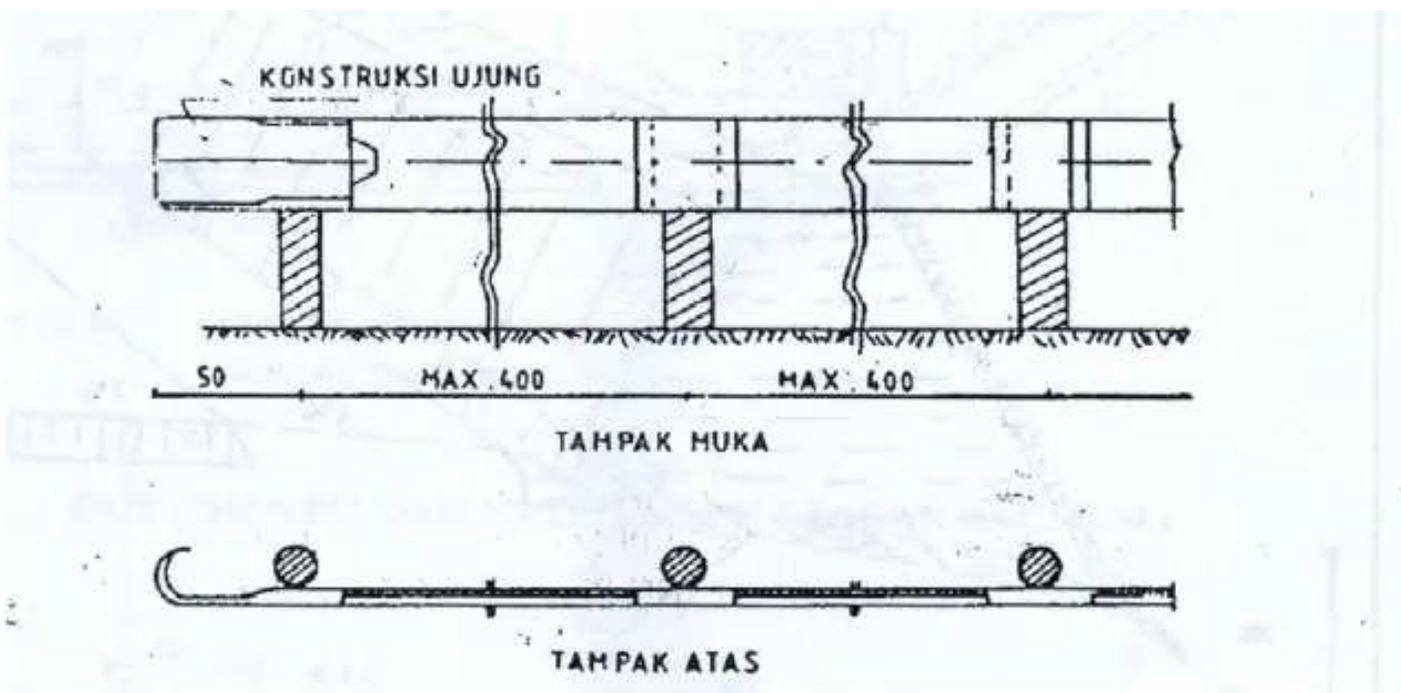


Keterangan : - dipakai untuk lokasi dengan ruang yang cukup

GAMBAR 2.a
 REL PENGAMAN TEPI JALAN DENGAN KONSTRUKSI UJUNG
 DENGAN PERGESERAN



GAMBAR 2.c
REL PENGAMAN TEPI JALAN DENGAN UJUNG REL
DITANAM ATAU MASUK KE TANAH



GAMBAR 2.d
REL PENGAMAN TEPI JALAN DENGAN UJUNG REL TIDAK
DITANAM TIDAK MASUK KE TANAH ATAU DI PERMUKAAN TANAH

- 2) Pengaman tepi jalan dari tanah timbunan (lihat GAMBAR 3), dengan penjelasan sebagai berikut:
- (1) Tanah timbunan yang dijadikan bahan bangunan pengaman tepi jalan harus dipadatkan serupa dengan pemadatan untuk keperluan bangunan yang sifatnya mempunyai kekuatan struktural;
 - (2) Cara pemadatan dilakukan lapis demi lapis di atas tanah dasar;
 - (3) Disarankan tanah yang digunakan adalah tanah berbutir halus (*fine grain*) dan cukup subur untuk ditanami rumput;
 - (4) Timbunan ini harus dilengkapi saluran air melintang (*cross drain*) dengan jarak kurang lebih 3m;
 - (5) Digunakan pada jalan dengan kecepatan rencana lebih kecil sama dengan 80 km/jam;