

## IMPLEMENTASI TENSAR GEOGRID PADA INFRASTRUKTUR KERETA API INDONESIA



## CASE STUDY

### SOLUSI MULTIBANGUN DALAM INFRASTRUKTUR KERETA API INDONESIA

## Pendahuluan

Jalur kereta api Indonesia menghadapi tantangan geoteknik yang kompleks, terutama pada daerah dengan kontur curam, tanah lunak, atau lahan terbatas.

Case Study ini mengupas implementasi Tensar geogrid pada 5 lokasi proyek kereta api di Indonesia dengan masing-masing solusi tergantung permasalahan dan tantangannya.

### Jalur Kereta Api Stasiun Pasoso - Dermaga Peti Kemas, Priok

2005-Jakarta



#### Tantangan

Dibutuhkan perkuatan pada balas rel kereta api

### Jalur Kereta Api Kota Bumi, Lampung

2018-Lampung

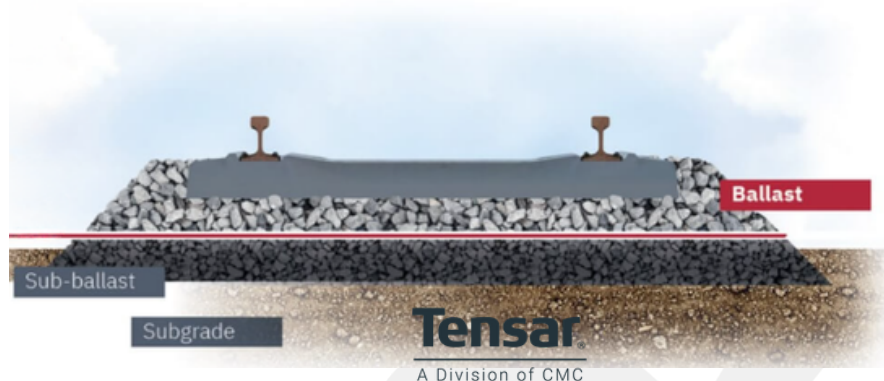


#### Solusi

**Tensar Geogrid**

#### Keunggulan

- Peningkatan Stabilitas
- Pengurangan Perawatan
- Efisiensi Material
- Pencegahan Kontaminasi: Bila dikombinasikan dengan geotekstil, geogrid mencegah bercampurnya tanah dasar yang halus dengan batu balas



## Dinding Penahan Tanah Jalur Kereta Bandara Batu Ceper - Bandara Soetta

2017-Banten



## Dinding Penahan Tanah Jalur Kereta Api Cibatu Garut

2019-Jawa Barat

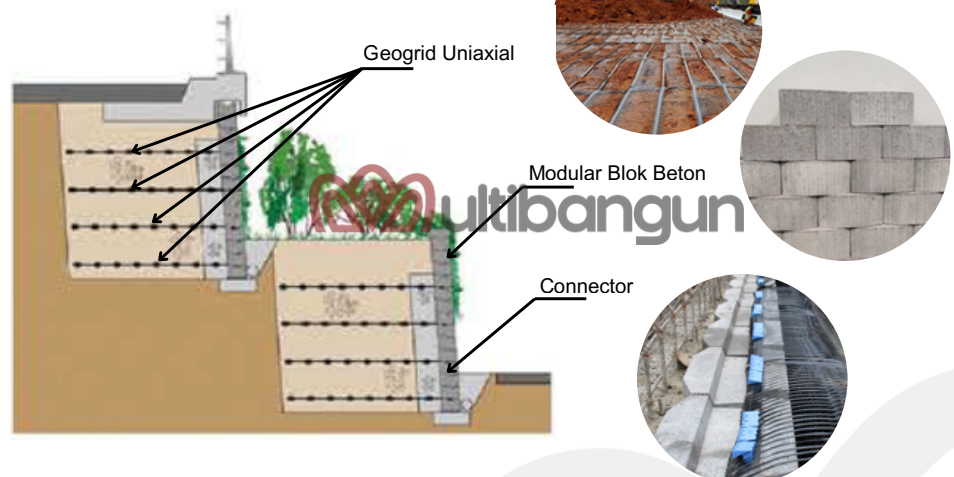


### Tantangan

- Perbedaan elevasi pada jalur kereta api membutuhkan dinding penahan timbunan.
- Lahan sangat sempit
- Durasi waktu pengerjaan yang ketat

### Solusi

#### Multiblock Retaining Wall System



### Keunggulan

- Mudah dipasang, cepat dan efisien
- Fleksibel dan dapat menyesuaikan kondisi lapangan dan tahanan lama
- Ekonomis bila dibandingkan dengan DPT beton bertulang
- Sistem Drainase baik
- Memenuhi aspek estetika

## Dinding Penahan Tanah Jalur Kereta Api Cibinong - Citayam, Bogor

1997-Jawa Barat

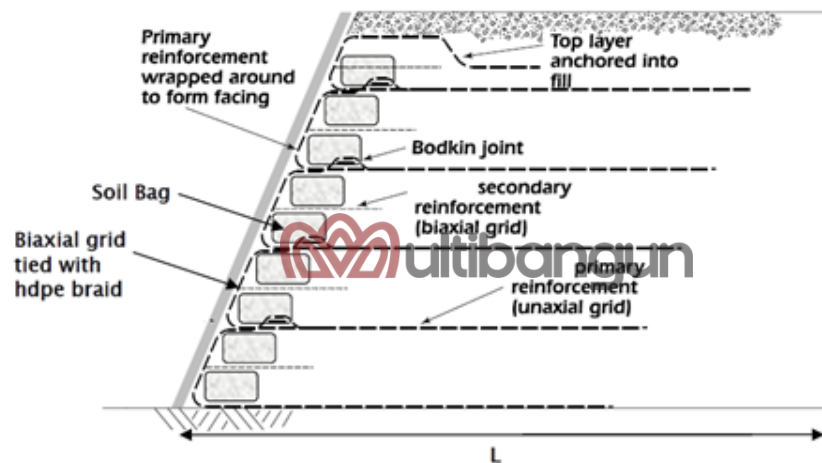


## Tantangan

Perbedaan elevasi pada jalur kereta api membutuhkan dinding penahan timbunan pada abutment.

## Solusi

### Wraparound Retaining Wall System



## Keunggulan

- Menciptakan lereng curam yang stabil
- Menciptakan muka/facing lereng yang hijau dengan vegetasi
- Dapat diaplikasikan pada lokasi remote area karena distribusi material dan proses pemasangan yang relatif lebih mudah

## BEFORE





## AFTER



 **Multibangun**

**Menara Sentraya Lt. 11 Unit A4**  
Jl. Iskandarsyah Raya No. 1A  
Kebayoran Baru, Jakarta Selatan – 12160

 +62 21 2788-1958

 +628111271414

[www.multibangunpatria.com](http://www.multibangunpatria.com)