

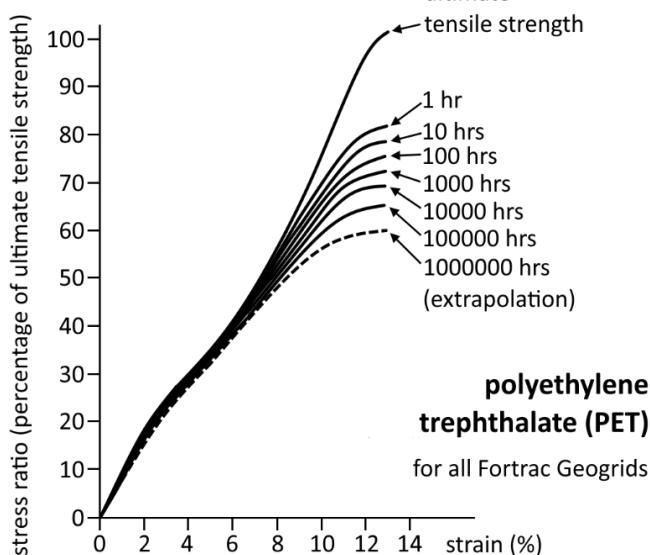
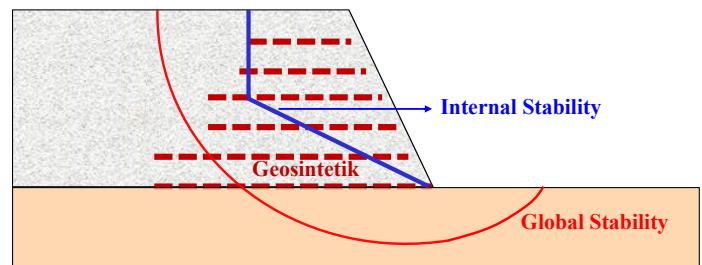
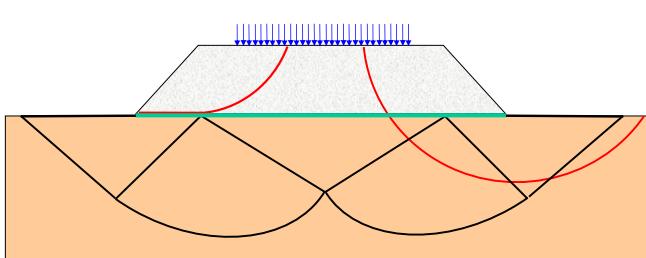
GEOSINTETIK

Seri 2

Kuat Tarik dan Kekakuan Geosintetik

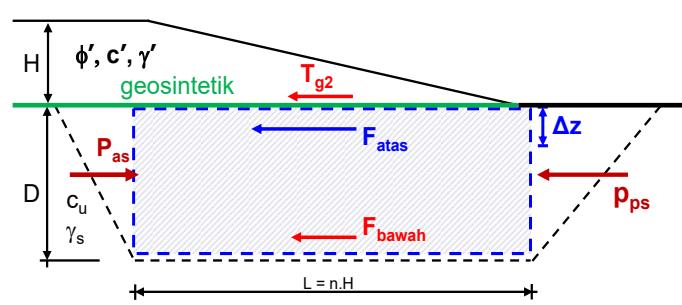
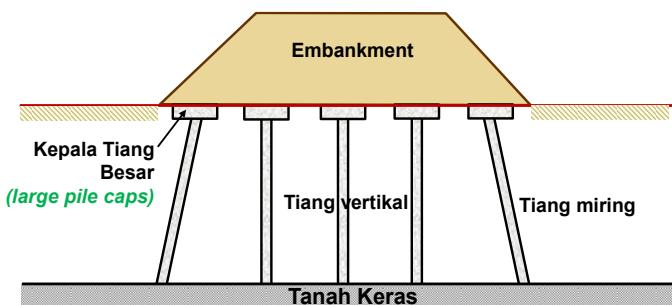
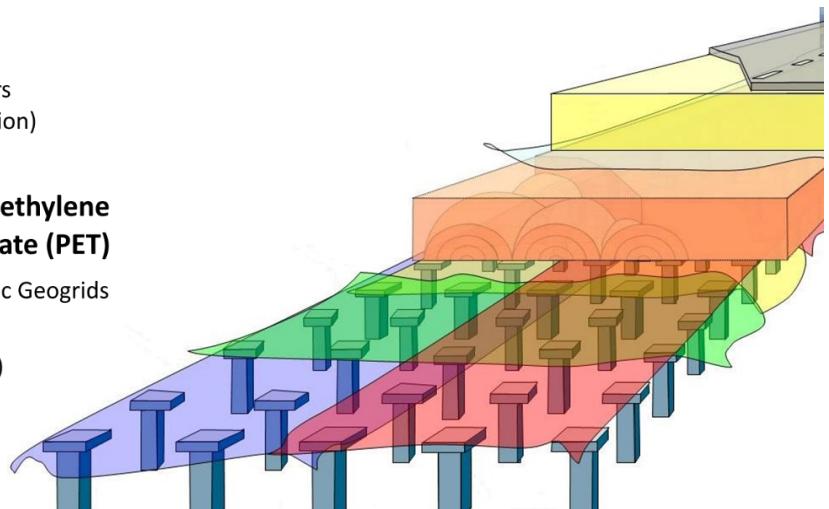
Stabilisasi Lereng Timbunan

Pile Embankment dengan Perkuatan Geosintetik



$$T_{ijin} = \frac{T_{ult}}{RF_{CR} \cdot RF_{ID} \cdot RF_{CD} \cdot RF_{BD} \cdot RF_{Joint}}$$

$$E = \frac{\text{Stress}}{\text{Strain}} = \frac{\sigma}{\epsilon} = \frac{T_{ijin}}{A} \cdot \frac{1}{\epsilon}$$



GEOSINTETIK

Seri 2

Kuat Tarik dan Kekakuan Geosintetik

Stabilisasi Lereng Timbunan

Piled Embankment dengan Perkuatan Geoteknik

Vol. 3 – Kuat Tarik dan Kekakuan Geosintetik GS-03-1

| | | |
|-----|---|----------|
| 1. | Aplikasi Geosintetik untuk Perkuatan..... | GS-03-2 |
| 2. | Kuat Tarik, Kekakuan & Deformasi Geosintetik..... | GS-03-3 |
| 3. | Letak Geosintetik untuk Perkuatan | GS-03-4 |
| 4. | Mekanisme Kerja Geosintetik..... | GS-03-4 |
| 5. | Kuat Tarik Putus & Perpanjangan | GS-03-5 |
| 6. | Contoh Hasil Uji Tarik..... | GS-03-6 |
| 7. | Kuat Tarik Creep Jangka Panjang | GS-03-7 |
| 8. | Degradasi Kuat Tarik terhadap Waktu | GS-03-9 |
| 9. | Contoh Kurva Degradasi Kuat Tarik terhadap Waktu..... | GS-03-10 |
| 10. | Kuat Tarik Ijin Geosintetik..... | GS-03-11 |
| 11. | Kekakuan Axial Tarik Geosintetik, EA | GS-03-12 |
| 12. | Contoh Perhitungan EA Geosintetik | GS-03-12 |
| 13. | Ringkasan | GS-03-13 |
| 14. | Daftar Pustaka..... | GS-03-13 |

Vol. 4 – Stabilisasi Pematang / Tanggul dengan Geosintetik GS-04-1

| | | |
|----|---|----------|
| 1. | Pendahuluan | GS-04-2 |
| | • Model Keruntuhan Embankment di Tanah Lunak – tanpa Perkuatan | |
| | • Model Keruntuhan Embankment di Tanah Lunak – dengan Perkuatan Geosintetik | |
| | • Daya Dukung Tanah Lempung | |
| 2. | Analisa Kestabilan Embankment dengan Perkuatan Geosintetik | GS-04-4 |
| | • Prakiraan Daya Dukung Embankment Prandtl | |
| | • Kestabilan Internal di Kaki Embankment | |
| | • Panjang Penjangkaran di Tubuh Embankment | |
| | • Kestabilan Lateral Tanah Pondasi (Lateral Squeezing) | |
| | • Kestabilan Global | |
| | • Gaya Tarik pada Geosintetik | |
| 3. | Gaya Tarik pada Geosintetik | GS-04-13 |
| | • Tahanan Cabut dan Tahanan Putus | |
| 4. | Contoh Perhitungan..... | GS-04-22 |
| 5. | Daftar Pustaka..... | GS-04-26 |

| | |
|---|----------------|
| Vol. 5 – Piled Embankment dengan Perkuatan Geosintetik | GS-05-1 |
| 1. Pendahuluan | GS-05-2 |
| • Pile Embankment Konvensional | |
| • Geosynthetic Pile Embankment | |
| • Mekanisme Kerja Geosynthetic Pile Embankment | |
| 2. Desain Geosynthetic Pile Embankment..... | GS-05-6 |
| • Gambar Potongan Tipikal dan Notasi | |
| • Penentuan Gaya Tarik Geosintetik yang Diperlukan | |
| • Transfer Tegangan Vertikal Embankment | |
| • Distribusi Beban di Tiang dan di Geosintetik | |
| • Efek Busur | |
| • Rasio Tegangan Vertikal di Tiang vs Dasar Embankment | |
| • Koefisien Efek Busur | |
| • Distribusi Beban di atas Geosintetik | |
| • Gaya Tarik di Geosintetik | |
| • Gaya Tarik Geosintetik akibat Dorongan Horizontal | |
| • Cek Tahanan Cabut di Kaki Embankment | |
| • Gaya Tarik Total Geosintetik | |
| • Kekakuan Perlu Geosintetik | |
| • Pemilihan Geosintetik untuk Dipakai | |
| 3. Contoh Perhitungan..... | GS-05-17 |
| 4. Daftar Pustaka..... | GS-05-24 |