Pertemuan 7

**2.3. Efek Termal**

Perubahan temperatur menyebabkan ekspansi atau kontraksi bahan, sehingga terjadi regangan termal dan tegangan termal.



**Gambar 2.13. Pertambahan panjang batang prismatis akibat perubahan temperatur seragam**

Regangan termal : 

dimana :

 = koefisien ekspansi termal

 = perubahan temperature











Tegangan termal : 

**Contoh 2.6 :**

Suatu batang baja dengan diameter 15 mm dan panjang 2 m, pada temperatur  tidak ada tegangan pada batang tersebut. Tentukan tegangan pada saat temperatur turun menjadi . 



**Gambar 2.14. Perubahan panjang batang akibat penurunan temperatur**

**Penyelesaian :**





