

## Pengaruh shelf life terhadap kuat tekan semen seng fosfat = Effect of shelf life to compressive strength of zinc phosphate cement

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20421472&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

[Penggunaan semen seng fosfat yang tidak memperhatikan rentang waktu penyimpanan sebelum kedaluwarsa dapat memengaruhi kuat tekan semen. Tujuan penelitian adalah mengetahui perbedaan nilai kuat tekan semen seng fosfat dengan berbagai rentang waktu penyimpanan sebelum kedaluwarsa. Tiga kelompok semen seng fosfat dengan tanggal kedaluwarsa berbeda ( $t=6\text{mm}$ ;  $d=4\text{mm}$ ) merk GC Elite Cement 100 dilakukan uji kuat tekan menggunakan universal testing machine (crosshead speed 1 mm/menit dan beban 250 kgF). Hasil menunjukkan terdapat perbedaan bermakna ( $p<0,05$ ) nilai kuat tekan semen seng fosfat kelompok III dengan kelompok I dan II. Dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan nilai kuat tekan pada semen yang mendekati waktu kedaluwarsa, Usage of zinc phosphate cement that do not notice its shelf life before expired can affect its compressive strength. To observe difference compressive strength value of zinc phosphate cement with different shelf life before expired. Three groups of zinc phosphate cement (GC Elite Cement 100) with different expiry dates ( $h=6\text{mm}$ ;  $d=4\text{mm}$ ) were tested for compressive strength using universal testing machine (crosshead speed 1mm/minute and load cell 250 kgF). There is significant difference ( $p<0,05$ ) compressive strength of zinc phosphate cement group III to group I and II. There is a decrease of compressive strength of zinc phosphate cement near expiry date.]