

# Kuat tarik langsung, kuat tarik lentur, susut dan density mortar campuran semen, abu sekam padi, dan precious slag ball dengan persentase 30%; 30%; 40% = Tensile and flexural strength, length change and density of cement mortar containing rice husk ash and precious slag ball using a composition of 30% cement; 30% RHA; 40% PSB

Abdul Latief, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20292407&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pada penelitian ini dilakukan pengujian kuat tarik langsung, kuat tarik lentur, susut dan density dengan jumlah benda uji 250 buah.

Pada penelitian ini dipakai 2 tipe Portland Composite Cement (PCC), Precious Slag Ball (PSB) dan Abu Sekam Padi (ASP) dengan komposisi campuran : 30% PCC (Portland Composite Cement) ? 30% ASP (Abu Sekam Padi) ? 40% PSB (Precious Slag Ball).

Standar penelitian mengacu pada standar ASTM. Dari penelitian ini didapatkan kuat tarik langsung pada umur 28 hari sebesar 0.740 MPa untuk campuran PCC tipe 1 dan sebesar 0.641 MPa untuk campuran PCC tipe 2. Kuat tarik lentur pada umur 28 hari sebesar 1.750 MPa untuk campuran PCC tipe 1 dan sebesar 1.550 MPa untuk campuran PCC tipe 2. Nilai susut sebesar 0.0092 untuk campuran PCC tipe 1 dan sebesar 0.0088 untuk campuran PCC tipe 2. Density Sebesar 1.579 gr/cm<sup>2</sup> untuk campuran PCC tipe 1 dan sebesar 1.602 gr/cm<sup>2</sup> untuk campuran tipe 2.

<hr>

This research observing the tensile strength, flexural strength, length change and density of mortar cement done to 250 specimens.

In this research two resources of Portland Composite Cement (PCC) produced by 2 industries were used in mortar mixing composed with Precious Slag Ball (PSB) and Rice Husk Ash (RHA) in proportion of 30% PCC; 30% RHA; 40% PSB. The terms used in this research relating to ASTM standards.

The results from this research give value of tensile strength of 28 days type 1 and type 2 are 0.740 MPa and 0.641 MPa; Flexural strength of 28 days type 1 and type 2 are 1.750 MPa and 1.550 MPa; Shrinkage type 1 and type 2 are 0.0092 and 0.0088. Density type 1 and type 2 are 1.579 gr/cm<sup>2</sup> and 1.602 gr/cm<sup>2</sup>.