

KAJIAN EKSPERIMENTAL KINERJA PANEL LANTAI DAN PANEL DINDING HEBEL

Dradjat Hoedajanto¹, Iswandi Imran¹, Aris Aryanto²

ABSTRAK

Makalah ini menyajikan hasil studi eksperimental pada panel lantai dan panel dinding dengan bahan dasar Beton Ringan Aerasi yang dikembangkan oleh Hebel. Bahan ini memiliki keunggulan yaitu memiliki berat jenis material yang rendah sehingga dapat mengurangi berat struktur secara keseluruhan. Dalam studi ini, dilakukan rangkaian pengujian untuk mengetahui perilaku serta kinerja panel lantai dan panel dinding Hebel sesuai dengan detailing yang umum digunakan terhadap beban yang bekerja. Adapun pengujian-pengujian yang dilakukan meliputi pengujian lentur, pengujian sambungan panel dinding interior serta pengujian diafragma lantai.

Perilaku panel lantai dan panel dinding yang dievaluasi meliputi perilaku beban-defleksi yang dihasilkan serta kekuatan sambungan. Hasil studi ini memperlihatkan bahwa panel lantai dapat berfungsi sebagai diafragma dan panel dinding yang ada memenuhi persyaratan minimum sesuai code SNI, ACI dan UBC. Selain itu panel lantai dan panel dinding dapat menghasilkan perilaku struktur yang baik dan kaku terhadap beban layan yang bekerja.

KATA KUNCI : Beton Ringan Aerasi, Panel Lantai, Panel Dinding, Diafragma ,Perilaku Lentur, Perilaku Geser, Sambungan.

¹ Staf Pengajar KK Rekayasa Struktur, FTSL-ITB

² Asisten Laboratorium Rekayasa Struktur, FTSL-ITB