

Quasi-static analysis of composite slab

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20437735&lokasi=lokal>

Abstrak

Kertas kerja ini membentangkan satu kaedah bagi memodel dan menganalisis papak rencam dek keluli-konkrit bagi mendapatkan gerak balas kuasi-statik dengan menggunakan analisis unsur terhingga dinamik tak lurus. Sebuah model unsur terhingga tigadimensi bagi papak rencam dek keluli-konkrit telah dibangunkan dan dianalisis dengan menggunakan modul perisian ABAQUS/Explicit. Pertimbangan utama yang telah diambil kira dalam model berkenaan adalah retakan rapuh tegangan pada konkrit, kelakunan ikatan ricih ufuk antara konkrit dengan dek keluli, dan kawalan analisis. Ciri ikatan ricih bagi model papak telah diterbitkan daripada data ujian lenturan. Kaedah pemodelan dan analisis unsur terhingga yang diterangkan di sini untuk papak rencam dek keluli-konkrit yang gagal secara gabungan antara retakan rapuh tegangan konkrit dengan gelincirin ricih ufuk telah berjaya menghasilkan gerak balas papak rencam yang tepat berbanding dengan data ujikaji lenturan.