

Kajian perilaku sambungan kunci geser baja lunak dengan perekat akibat beban vertikal = Study of mild steel shear key with epoxy subjected to vertical load

Dwi Mayangsari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20431564&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Sambungan kunci geser adalah komponen penting pada jembatan pracetak segmental. Material yang dapat digunakan tidak hanya beton melainkan sudah berkembang dengan material logam. Pada penelitian ini dibahas perilaku kunci geser baja lunak dengan permukaan antar segmen beton pratekan diberikan perekat epoksi dimana pemodelan ini menggunakan simulasi software ANSYS. Kajian sambungan kunci geser bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai besarnya beban potensi retak dan beban potensi leleh dengan memvariasikan mutu bahan, ketebalan epoxy, gaya prategang dan jumlah kunci geser. Pemodelan ini dilakukan untuk dua tipe yaitu pemodelan linear dengan menggunakan data linear elastis dan pemodelan non linear dengan data multilinear isotropic hardening

ABSTRACT

Shear key joint is an important component on the segmental precast bridge. Material that can be used not only concrete but developed to metal. This research discussed about mild steel shear key behavior with the surface between prestressed concrete segment is provided by epoxy and this model is simulated by ANSYS software. The purpose of this study is to obtain behavior subjected to static vertical load related to potential crack on concrete and yield by providing several variations such as grade of concrete and mild steel, thickness of epoxy, confining pressure and the numbers of shear key. This model have been done with two types, one with linear elastic material and the other was modelled with multilinear isotropic hardening.