

Pengaruh sambungan semi kaku pada berat portal sederhana

M. Alkindi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239572&lokasi=lokal>

Abstrak

Keanekaragaman bentuk konstruksi baja dihasilkan sebagai suatu gabungan dari batang-batang yang diikatkan satu sama lainnya. Sebagai alat pengikat antara batang-batang tersebut dibutuhkan suatu alat penyambung yang kuat untuk membolehkan beban dapat terus menyebar secara tertib kebagian bagian pendukung lainnya. Pilihan disain sambungan tersebut akan melibatkan suatu cara yang akan menghasilkan konstruksi yang aman, hemat beban dan efisien dalam penggunaan. Sifat-sifat dari baja secara umum dan perilaku sambungan secara khususnya, baik sebagai beban kajian dalam rangka merancang suatu struktur yang terkendali, bertingkah laku sesuai dengan yang diduga dalam perencanaan. Dengan demikian bisa dihindari terdapatnya proses pemborosan yang biasanya terjadi dalam perencanaan. AISC menggolongkan tiga jenis sambungan yang didasarkan pada perilaku atau ketegarannya dalam menerima gaya. Jenis Fully Restrilled Moment Connections adalah jenis yang cukup kaku untuk menaritura beban konstruksi Simple Shear Connections adalah jenis konstruksi yang dibuat hanya untuk menahan gaya geser saja. Yang kctiga adalah jenis Partial Restrilled Moment Conueetions, yang kekakuannya terletak diantara jenis rangka kaku dan rangka sederhana. Tulisan tugas akhir ini adalah untuk mendapatkan suatu gambaran optimasi disain masing-masing jenis sambungan tersebut sehingga nantinya dliapat dikembangkan untuk suatu pilihan metode disain konstruksi yang aman, bamat dan efisien dalam penggunaan, yang secara memadai akan memuaskan pemiliknya. Hasil akhir yang diharapkan adalah suatu karya yang memperlihatkan hubungan panjang bentangan dengan berat profil konstruksi untuk tiap-tiap pilihan jenis sambungannya. Dari berat profil tersebut akan dapat mempertimbangkan biaya dari konstruksi