ABSTRAK

Sambungan momen menggunakan baut termasuk sambungan tumpu. Sambungan tumpu adalah sambungan pelat tegak lurus arah gaya. Mekanisme sambungan tumpu, kinerjanya tergantung pada ketebalan pelat, diameter baut, konfigurasi lubang baut, luas penampang netto pelat, dan kuat geser baut. Sambungan coldform didesain berdasarkan peraturan *LRFD (Load and Resistance Factor Design)* dan peraturan AISI 2001. Perhitungan sambungan baja coldform menggunakan pembebanan sebidang. Pembebanan sebidang adalah pembebanan yang gaya dan momen lentur rencananya berada dalam bidang sambungan sedemikian rupa sehingga gaya yang ditimbulkan dalam komponen sambungan hanya gaya geser. Berdasarkan hasil penelitian tersebut ternyata sambungan menggunakan lapis banyak tidak efektif dibandingkan dengan menggunakan jumlah baut. Penggunaan jumlah baut yang banyak menghasilkan kekuatan sambungan yang lebih besar dibandingkan penggunaan banyak lapis. Dan penggunaan jumlah baut lebih ekonomis daripada penggunaan jumlah lapis banyak.

Kata Kunci : Sambungan Baja, Coldform, Baut Hitam

ABSTRACT

Moment connections using bolts, including pivot connection. Fulcrum connection is a connection plate perpendicular to the direction of the force. Pivot joint mechanism, its performance depends on the thickness of the plate, bolt diameter, bolt hole configuration, the net sectional area of the plate, and shear strength of bolts. Connections are designed based on the rules coldform LRFD (Load and Resistance Factor Design) and the rules of AISI 2001. Calculation of steel connections using the loading plot coldform. Imposition of a parcel is the loading force and bending moment plans are in the field of the connection so that the force generated in the component connection shear force only. Based on the results of these studies found a connection using the layer was not effective compared to using the number of bolts. Use of the number of bolts in a connection that many yield strength greater than the use of many layers. And the use of bolts is more economical than the use of many layers.

Keywords: Steel Connections, Coldform, Bolts Black