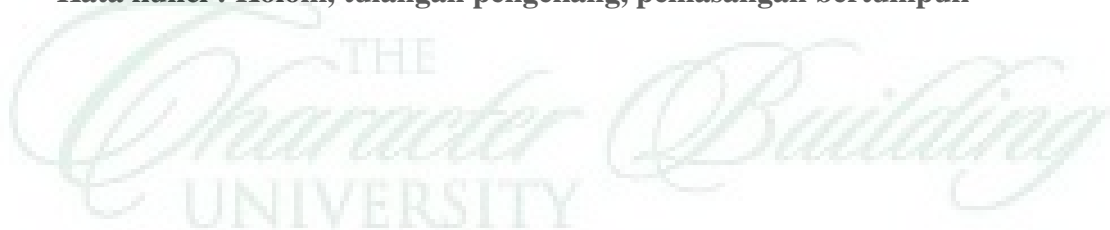


ABSTRAK

ANDI KURNIA DAULAY. NIM 5143210003, “Analisa Tulangan Pengekang Kolom Dengan Pemasangan Bertumpuk”. Dibimbing oleh: SUTRISNO, ST., MT. Medan: Fakultas Teknik, Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan, Prodi D-3 Teknik Sipil, Universitas Negeri Medan, 2017.

Kolom merupakan elemen struktur yang dominan terhadap beban tekan. Kolom selain beban tekan biasanya disertai juga dengan beban lentur, oleh karena itu dalam perencanaan kolom harus mampu untuk memikul kombinasi kedua beban tersebut. Untuk mencegah kolom retak dan pecah maka dibutuhkanlah tulangan sengkang, selain berfungsi sebagai penahan gaya geser juga dapat menahan gaya horizontal. Analisa ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil perhitungan struktur terhadap tulangan pengekang kolom dengan pemasangan bertumpuk dan tidak bertumpuk. Dalam analisa ini digunakan kolom dengan dimensi 50 x 50 x 400cm. Dan di dapatkan perbandingan dari hasil perhitungan struktur terhadap tulangan pengekang kolom dengan pemasangan bertumpuk dan tidak bertumpuk adalah : pada jarak 0 – 0,450m dengan pemasangan bertumpuk digunakan tulangan pengekang $\emptyset 6-75\text{mm}$ dan dengan pemasangan tidak bertumpuk digunakan tulangan pengekang $\emptyset 10-100\text{mm}$. Pada jarak 0,450 – 1,450m dengan pemasangan bertumpuk digunakan tulangan pengekang $\emptyset 6-150\text{mm}$ dan dengan pemasangan tidak bertumpuk digunakan tulangan pengekang $\emptyset 10-200\text{mm}$. Pada jarak 1,450 – 2,00m dengan pemasangan bertumpuk digunakan tulangan pengekang $\emptyset 6-160\text{mm}$ dan dengan pemasangan tidak bertumpuk digunakan tulangan pengekang $\emptyset 10-220\text{mm}$.

Kata kunci : Kolom, tulangan pengekang, pemasangan bertumpuk



ABSTRACT

ANDI KURNIA DAULAY. NIM 5143210003, "Stacked Column Reinforcement Analysis". Supervised by: SUTRISNO, ST., MT. Medan: Faculty of Engineering, Department of Mechanical Engineering, Prodi D-3 Civil Engineering, State University of Medan, 2017.

Column is the dominant structure element to pressure. Other columns of press are usually accompanied also by bending, therefore in planning the column must be able to bear the combination of both things. To avoid cracked and broken columns it is necessary to reinforce stirrups, in addition to functioning as a drag force barrier can also withstand horizontal forces. This analysis is for comparing the results of structural calculations to barrier reinforcement columns with stacked and non-stacked mounts. In this analysis used columns with dimensions 50 x 50 x 400cm. And in get comparison of result of calculation of structure to reinforcement of column with mounting stacked and not stacked is: at distance 0 - 0,450 m with mounting pile used reinforcement bar \varnothing 6-75mm and with not stacking used reinforcement bar \varnothing 10-100mm. At a distance of 0.450 - 1.450m with mounting stacking used reinforcement bars \varnothing 6-150mm and with no stacking used reinforcement bars \varnothing 10-200mm. At a distance of 1,450 - 2,00m with stacked mounting used reinforcement bars \varnothing 6-160mm and with no stacking used reinforcement bars \varnothing 10-220mm.

Keywords: Columns, reinforcement bars, mount stacking

