



## INTISARI

SYAFIRA NURUL P, 2019, *Perancangan Grafik Analisis Kebutuhan Baja Tulangan Untuk Bangunan Gedung*. (dibimbing oleh Agus Nugroho, ST.,MT.).

Pekerjaan struktur untuk bangunan gedung yang banyak digunakan di Indonesia menggunakan struktur beton bertulang. Pekerjaan struktur beton bertulang dibagi menjadi dua yaitu pekerjaan beton dan pekerjaan pembesian. Pekerjaan pembesian meliputi perencanaan, pabrikasi dan pelaksanaan di lapangan. Pada perencanaan diperlukan analisis kebutuhan baja tulangan.

Analisis kebutuhan baja tulangan diperlukan untuk mengetahui kebutuhan baja tulangan berdasarkan RKS dan gambar perencanaan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui prakiraan kebutuhan baja tulangan dan mengetahui kebutuhan baja tulangan untuk pekerjaan balok dan kolom.

Hasil grafik analisis kebutuhan baja tulangan menunjukkan prakiraan balok  $y = 5,0331 + 243,42 x$  atau sebesar  $248,4531 \text{ kg/m}^3$  dan kolom  $y = 17,369 + 350,14 x$  atau sebesar  $367,509 \text{ kg/m}^3$  dengan “y” adalah kebutuhan baja tulangan dan “x” adalah volume beton.

Kata Kunci : *Grafik, analisis kebutuhan, baja tulangan*



## ***ABSTRACT***

SYAFIRA NURUL P, 2019, *Design of Reinforced Steel Needs Graphs for Building*.  
(supervised by Agus Nugroho, ST.,MT.).

*Structural work generally uses reinforced concrete structures for building. The work of reinforced concrete structures is divided into two, namely concrete work and construction work. Reinforcement work includes planning, fabricating and implementing reinforcing steel in the field. In planning it is necessary to analyze the needs of reinforcing steel.*

*Reinforcing steel needs analysis is required to determine the need for reinforcing steel based on RKS and Construction drawings. The purpose of this study was to determine the forecast design of reinforcing steel needs and determine the need for reinforcing steel for beam and column work.*

*The results of the analysis shows that the equation for reinforcing beam is  $y = 5,0331 + 243.42 x$  or  $248,4531 \text{ kg/m}^3$  and the column is  $y = 17,369 + 350,14 x$  or  $367,509 \text{ kg/m}^3$ , with “y” is the need for reinforcing steel and “x” is the volume of concrete.*

***Keywords:*** *Graphs, needs analysis, reinforcing steel*