

Analisis keruntuhan tekuk struktur bangunan pengeringan karet = Buckling analysis of crumb rubber factory structure

Geovanie Lukas Wijaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20280008&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Pembangunan di Indonesia yang berkembang pesat setiap tahunnya, menimbulkan persaingan yang ketat di antara penyedia jasa konstruksi. Dewasa ini, banyaknya perusahaan yang menawarkan jasa konstruksi menimbulkan persaingan yang ketat untuk mendapatkan kepercayaan dari masyarakat agar menggunakan jasanya. Namun terkadang dalam realitanya terjadi persaingan yang tidak sehat, dimana terjadi perusahaan yang menawarkan jasa konstruksi yang tidak sesuai dengan bidangnya. Hal ini menandakan masih lemahnya pengawasan dari pemerintah terhadap perusahaan penyedia jasa konstruksi yang ada di Indonesia, khususnya di kota ? kota kecil. Dalam penelitian ini penyusun menganalisis suatu kasus kegagalan struktur pada bangunan pengeringan karet, yang diidentifikasi sebagai kegagalan tekuk pada kolom ? kolomnya. Struktur bangunan dimodelkan secara tiga dimensi dengan menggunakan program SAP2000, dan analisis yang digunakan adalah statis nonlinear, dikarenakan tidak terjadi gempa sewaktu struktur bangunan mengalami keruntuhan. Dari penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa struktur bangunan memang tidak dapat menahan pembebanan yang direncanakan. Hal ini diperparah dengan terjadinya korosi pada elemen-elemen struktur bangunan.

<hr>

ABSTRACT

Development in Indonesia is growing rapidly every year, creating intense competition among providers of construction services. Nowadays, many companies offering construction services create strict competition to earn public trust to use their services. However, sometimes in practice happens unfair competition, where company offers construction services which do not correspond to its specialty. This indicates the weakness of government oversight of the construction services provider company in Indonesia, especially in the small town regions. In this study the author analyzes a case of structural failure in the crumb rubber factory that is identified as buckling in the columns. The building structure is modeled in three dimensions by using SAP2000, and the analysis used is a nonlinear static, because no earthquake occurs when the structure collapsed. From the research conducted, it is known that structures are not able to withstand the planned loading. This is exacerbated by the occurrence of corrosion on the elements of building structures.