

OVERVIEW PIPA BERTEKANAN UNTUK ELEMEN STRUKTUR

Hardi Wibowo¹
Y.A. Yanuarti²

¹ Jurusan Teknik Sipil Universitas Diponegoro Semarang

² Jurusan Teknik Sipil STTNAS Yogyakarta

¹hardiwbw@yahoo.com

Abstrak

Pipa CNG, pipa LNG, pipa penstock adalah beberapa contoh elemen struktur pada bidang teknik sipil yang menggunakan teknologi pipa bertekanan tinggi. Sebenarnya, teknologi pipa bertekanan tinggi mempunyai beberapa keunggulan meskipun itu digunakan untuk elemen struktur utama sebuah bangunan. Terutama, teknologi pipa bertekanan tinggi dapat digunakan sebagai elemen struktur terutama elemen struktural yang harus mengalami gaya tekan. Dengan menggunakan teknologi semacam ini, pengaruh tekuk bisa terkurangi. Tulisan ini akan memberikan sebuah overview dan beberapa pembahasan umum tentang kemungkinan dari sebuah pipa bertekanan tinggi untuk digunakan sebagai elemen struktur utama yang harus menanggung gaya tekan dan gaya momen.

Kata kunci : pipa bertekanan tinggi, gaya tekan, gaya momen

PRESSURED-PIPE OVERVIEW FOR STRUCTURE ELEMENTS

Abstract

CNG pipe, LNG pipe, penstock pipe were some examples of structural element in the civil engineering that used high pressured pipe as its element. Actually, high pressures pipe technology has many advantages even it is used as main structure. Especially, high pressures pipe technology can be used as a structure element that has to support compression force. By using this kind of technology, buckling effect can be reduced. This paper will be giving an overview and many general considerations about possibility of high pressured pipe to be used as main structural element that have to support compression force and moment force.

Keywords : high pressured pipe, compression force, moment force