

Studi perbandingan analisa gempa jembatan cable stayed berdasarkan
sni 2833 2008 dan rsni 2833 201x = The comparative study of seismic
analysis of cable stayed bridge based on sni 2833 2008 and rsni 2833
201x / Dwi Rian Setianto

Dwi Rian Setianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20402070&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAKPerencanaan sebuah jembatan haruslah diperhitungkan dengan baik. Analisa gempa merupakan bagian yang cukup penting dalam proses perencanaan jembatan. Terlebih Indonesia termasuk ke dalam wilayah yang memiliki potensi gempa bumi yang besar. Gempa bumi besar yang mengguncang Indonesia beberapa tahun silam membuat diperlukannya peninjauan ulang terhadap peta gempa Indonesia. Hasilnya peta gempa Indonesia terbaru terkandung dalam RSNI 2833:201x. Sebelumnya dalam analisa gempa pada jembatan, digunakan peta gempa yang terkandung dalam SNI 2833:2008. Analisa gempa jembatan cable-stayed berdasarkan kedua peraturan tersebut perlu dilakukan untuk mengetahui pengaruh analisa gempa berdasarkan SNI 2833:2008 dan RSNI 2833:201x terhadap gaya dalam pada pylon serta pier dan reaksi pondasi jembatan cable-stayed di Ambon, Provinsi Maluku yang menjadi objek penelitian ini. Hasilnya, gaya dalam yang dihasilkan analisa gempa berdasarkan RSNI 2833:201x lebih besar dibanding SNI 2833:2008. Sedangankan untuk reaksi pondasi menunjukkan kebalikkannya.

<hr>

ABSTRACT

A bridge design must be calculated properly. Seismic analysis is a fairly important part in the design process of the bridge. Moreover, Indonesia is located in the area that have a huge potential of earthquakes. The massive earthquake that happened a few years ago makes a review of the Indonesian seismic map is needed. The result is a lastest seismic map which contained in RSNI 2833:201 x. Before that, the bridge seismic analysis use seismic map contained in SNI 2833:2008. Seismic analysis of cable-stayed bridges based on both the regulation needs to be done to determine the effect of seismic analysis based on SNI 2833:2008 and RSNI 2833:201x to the internal forces in the pylon and pier and foundation reactions of cable-stayed bridge in Ambon, Maluku which became the object of the research. As a result, the internal forces generated by the seismic analysis based on RSNI 2833:201x are greater than the SNI 2833:2008. In the other hand, the foundation reactions shows the other way.