

Studi perubahan temperatur pada Beton Massa dengan ketebalan 3 meter (studi kasus: Raft Foundation Rasuna Tower) = Study of temperature change in mass concrete with 3 meters thickness (Case Study : Raft Foundation Rasuna Tower)

Sella Adinda Sesar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20316751&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini bertujuan untuk mengetahui perubahan temperatur yang terjadi pada beton massa dengan ketebalan 3 meter pada raft fondation Rasuna Tower. Parameter yang ditinjau dalam makalah ini adalah initial temperature, temperatur maksimal, perbedaan temperatur dan tegangan yang terjadi pada beton massa dengan ketebalan 3 meter. Batasan temperatur maksimum dan perbedaan temperatur yang diizinkan dengan mengacu pada kondisi iklim di Eropa berturut-turut sebesar 70 °C dan 20 °C. Permasalahan yang harus dijawab dalam penulisan ini adalah apakah batasan nilai tersebut dapat diterapkan pada kondisi iklim di Indonesia. Analisa dilakukan dengan perbandingan pembacaan temperatur lapangan dengan metode PCA dan program MIDAS Gen 2011.

Penelitian ini memberikan hasil temperatur maksimum yang terjadi sebesar 90 °C dan perbedaan temperatur maksimum yang terjadi sebesar 40 °C antara lapisan permukaan dengan ambient.

<hr>

This thesis aims to analyze the temperature change of a 3 meter thick massconcrete on Rasuna Tower's raft fondation. The observed aspects are the initial and peak temperature, the temperature difference and the stress °Ckurs on the 3 meter thick mass-concrete. Referring to Europe climate, the allowable peak temperature and temperature difference are 70°C and 20°C respectively. The problem is whether this condition is suitable to be applied in Indonesia's climate. The analysis carried out by comparing temperature readings on field by PCA method and MIDAS Gen 2011 software.

This study produced a value of 90°C as the peak temperature and 40°C for the maximum difference temperature.