

## ABSTRAK

Ririn Tri Eryunaningsih, 17317020

Proyek Pembangunan Rusun Stasiun Rawa Buntu Mahata Serpong. Metode Pelaksanaan dan *Monitoring* Suhu Beton Menggunakan Alat *Thermocouple* pada *Raft Foundation* Tower B2.

Jurusan Teknik Sipil. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan.

Universitas Gunadarma

(xv+87+Lampiran)

Proyek pembangunan Rusun Stasiun Rawa Buntu Mahata Serpong terletak di Jalan Raya Rawa Buntu, Tangerang Selatan, Banten. Proyek ini dibangun dengan tujuan mengintegrasikan hunian, fasilitas, komersial, dan mobilitas antar moda dalam satu lokasi atau lebih familiar disebut TOD (*Transit Oriented Development*). Perum Perumnas sebagai *owner* menunjuk PT. Adhi Karya (Persero) Tbk, sebagai kontraktor utama untuk membangun proyek tersebut dengan luas bangunan 35.068,800 m<sup>3</sup> yang terdiri dari 3 tower. Jenis kontrak yang digunakan adalah *fixed price unit rated* dan *lumpsum (fixed price)* dengan total nilai kontrak Rp. 226.589.000.000. Semakin tinggi suatu bangunan maka semakin besar momen guling yang dapat terjadi. Resiko tersebut dapat diimbangi dengan menggunakan kombinasi fondasi antara *raft foundation* dengan *bored pile*. *Raft foundation* adalah fondasi berbentuk rakit melebar keseluruhan bagian dasar bangunan yang berfungsi untuk meneruskan beban bangunan secara merata ke tanah di bawahnya. Jenis pondasi ini memerlukan pengendalian *thermal* untuk mengatasi pertumbuhan panas berlebihan yang dapat memicu timbulnya keretakan. Metode pelaksanaannya meliputi penggalian tanah, pemotongan *bored pile*, pekerjaan anti rayap, pengurugan, pengecoran lantai kerja, pemasangan bekisting, pembesian, pengecoran, dan *curing*. Berdasarkan hasil monitoring suhu dapat dikatakan bahwa gejala suhu beton yang terjadi adalah normal dan stabil tanpa adanya indikasi suhu ekstrem.

Kata Kunci: *Raft Foundation*, *Monitoring* Suhu Beton, *Thermocouple*