

ABSTRAK

Pondasi raft adalah salah satu jenis pondasi gedung bertingkat yang sekarang sudah banyak digunakan di pulau Jawa. Pondasi ini termasuk jenis pondasi dangkal yang berbentuk plat yang sangat lebar dan masif dengan ketebalan tertentu. Dalam satu bangunan pondasi raft tersebut menjadi kesatuan sehingga berbentuk plat raksasa.

Pondasi raft terbuat dari beton bertulang yang berfungsi untuk meneruskan beban-beban bangunan di atasnya dan diteruskan ke dalam tanah keras. Pondasi raft banyak digunakan di daerah Jawa karena memang daya dukung tanahnya memenuhi syarat. Selain mengejar percepatan bangunan, tujuan penggunaan pondasi raft ini untuk menekan biaya struktur (efisiensi). Pelaksanaan pondasi ini tidak memakan waktu yang lama dibandingkan dengan pondasi dalam karena tidak membutuhkan alat berat pile driver atau yang lain.

Penggunaan pondasi raft (raft foundation) biasanya pada bangunan yang mempunyai basement. Alasannya adalah mengurangi resiko momen guling pada bangunan gedung bertingkat. Semakin tinggi suatu bangunan maka semakin besar momen guling yang terjadi sehingga untuk mengimbangnya didesain menggunakan lantai basement atau pondasi dalam.

Salah satu kelebihan dari pondasi raft adalah apabila terjadi penurunan tanah (settlement) maka seluruh pondasi turun bersama-sama sehingga tidak membahayakan bagi bangunan atasnya.

Ada beberapa jenis pondasi raft yang sering digunakan antara lain :

1. Plat rata, ketebalan pondasi raft ini sama semua
2. Plat yang ditebalkan di bawah kolom
3. Balok dan plat
4. Plat dengan kaki tiang
5. Basement sekaligus pondasi

Kata Kunci : Metode Pelaksanaan Pekerjaan Pondasi Raft

