## Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Perencanaan pra-beban (preloading) dengan vertikal drains untuk mempercepat konsolidasi di atas tanah lunak pada proyek LPTPK III Koja Tanjung Priok

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239150&lokasi=lokal

\_\_\_\_\_

## **Abstrak**

Penuruan lapisan tanah merupakan masalah yang sering dihadapi pada suatu pembangunan infrastruktur di atas tanah lunak, terutama dalam hal konsolidasi yang memerlukan waktu yang sangat lama, sedangkan waktu pelaksanaan relatif pendek. Untuk mengatasi hal ini salah satu cara adalah dengan menenamkan vertical drams ke dalam tanah lunak yang dikombinasikan dengan Pra-beban (Preloading) dengan maksud agar didapat suatu media pengaliran supaya air pori dapat keluar lebih cepat sewaktu proses konsolidasi. Dengan jarak tempuh air yang lebih dekat ditamhah tekanan beban preloading, maka waktu derajat konsolidasi 90 % pun dapat dipercepat, sehingga kerusakan konsuuksi ataupun pemeliharaan dapat diperkecil. Terdapat tiga pola pernasangan vertical drains yaitu poly segitiga, poly bujur sangkar, dan pola segienam yang masing-masing mempunyai pengaruh yang berbeda terhadap waktu derajat konsolidasi dan pemakaian bahan vertical drains yang pada akhirnya pada masalah biaya. Dari hash analisa didapat total penurunan 153.12 cm, selama 4 Wan, dengan pembebanan 4 bulan ternyata poly pemasangan segitiga paling efektif dibandingkan pola buj v sangkar dan poly segienam.