

## ABSTRAK

Muhammad Adli Alhaq, 17319035

Proyek Pembangunan Pengaman Pantai Jakarta Tahap 4 Paket 2 (Metode Pelaksanaan Pekerjaan *Spun Pile* dan Menghitung Kebutuhan Volume Beton Pekerjaan *Spun Pile* STA 1 + 450 S/D STA 1 + 500).

Jurusan Teknik Sipil. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan.  
Universitas Gunadarma

(xiv + 55 + Lampiran)

Kelurahan Kamal Muara, Kecamatan Penjaringan, Kota Jakarta Utara merupakan salah satu daerah Jakarta Utara yang sering kali terdampak banjir rob pada setiap tahunnya. Dikarenakan daerahnya merupakan dataran rendah serta sebagian besar daerahnya berada di kawasan pesisir pantai kota Jakarta. Dalam mengatasi masalah ini PTPIN (Pembangunan Terpadu Pesisir Ibukota Negara) dari Ditjen SDA Kementerian PUPR melalui Satker NVT merencanakan pembangunan tanggul pengaman pantai di sepanjang pesisir Jakarta dan Banten. Pada Proyek Pembangunan Pengaman Pantai Tahap 4 Paket 2, Satker NVT PTPIN memilih PT. Waskita Karya (Persero) TBK sebagai kontraktor pelaksana dan PT. Yodya Virama Hasfarm – KSO sebagai konsultan supervisi. Proyek Pembangunan Pengaman Pantai Jakarta Tahap 4 Paket 2 ini memiliki panjang  $\pm 813$  m. Waktu pelaksanaan proyek Pembangunan Pengaman Pantai Jakarta Tahap 4 Paket 2 selama 28 bulan (850 hari kalender) dengan waktu pemeliharaan 12 bulan (365 hari kalender). Dengan nilai kontrak Rp. 341.175.817.522,00. Masalah khusus yang diambil adalah metode pelaksanaan pekerjaan *spun pile* dan menghitung kebutuhan volume beton pekerjaan *spun pile* STA 1 + 450 S/D STA 1 + 500. Metode pelaksanaan pekerjaan *spun pile* dimulai dengan *stake out* (menentukan titik pancang), mobilisasi peralatan via laut, pemasangan *guide beam*, pengangkatan segmen *spun pile* ke *guide beam*, pengecekan *verticality*, pengeboran via laut, pemotongan sisa kepala *spun pile*. Mutu yang digunakan pada beton isian *spun pile* K 225 dengan mutu spun pile K600. Perhitungan kebutuhan volume beton pekerjaan *spun pile* STA 1 + 450 S/D STA 1 + 500 dimulai dari perhitungan volume besi dan volume *void spun pile* dengan hasil perhitungan yaitu sebesar  $1,045 \text{ m}^3$ .

Kata Kunci : Metode Pelaksanaan, *Spun Pile*, Volume Beton.