

---

**ABSTRAK**

Judul : Analisis Stabilitas Lubang Bor Pada Pekerjaan Boredpile (Studi Kasus : Proyek Pembangunan Jalan Tol Jakarta Cikampek II – Elevated), Nama : Gatot Samudra, NIM : 41117310047, Dosen Pembimbing : Resi Aseanto, ST., MT., 2018.

Perhatian terbesar selama proses konstruksi *boredpile* adalah menjaga stabilitas dinding galian dan mencegah keruntuhan atau longsoran material kedalam lubang galian tersebut selama proses pengeboran, proses pembesian ataupun proses pengecoran. Penggunaan produk Polimer sebagai lumpur pengeboran, berdasarkan pada rasio konsentrasi polimer terhadap volume air. Dalam praktiknya penentuan konsentrasi polimer ini masih berdasarkan pengalaman bukan dari perhitungan analisis, sehingga dalam beberapa lokasi pengeboran *boredpile* masih terdapat kasus keruntuhan dinding galian lubang bor. Penelitian ini berdasarkan kepada studi literatur dengan menggunakan data sampel berupa borelog N-SPT pada tiga lokasi. Hasil analisis menunjukkan untuk menjaga stabilitas lubang bor digunakan starter casing sepanjang 6m dan *slurry* polimer dengan density  $10,1 \text{ kN/m}^3$  serta menjaga *slurry* tetap di level permukaan. Untuk mendapatkan *slurry* polimer dengan density  $10,1 \text{ kN/m}^3$  dibutuhkan polimer dengan konsentrasi sebesar  $1,12 \text{ kg/m}^3$ , dimana dalam pencampuran  $24\text{m}^3$  air dibutuhkan 27 kg bubuk polimer untuk pencampurannya menjadi *slurry* polimer.

**Kata kunci :** Pondas Boredpile, Stabilitas lubang bor, *Slurry* Polimer

