

**ANALISIS PRODUKTIVITAS ALAT *DRILLING RIG* PADA
PEKERJAAN *BOREPILE* PROYEK PEMBANGUNAN
FLYOVER ALOHA SIDOARJO**

Nama : 1. Syarifah Rosma Sahara
2. Annisa Nikki Imana

NIM : 1. 202006
2. 202010

Dosen Pembimbing : 1. Gitaning Primaswari, S.T., M.M., M.T.
2. Indira Laksmi Widuri, S.H., LL.M.

ABSTRAK

Kabupaten Sidoarjo merupakan sebuah kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Timur. Salah satu daerah yang terkenal di kabupaten ini adalah jalan raya Bundaran Aloha yang dikelilingi oleh lalu lintas padat dan persimpangan sebidang dengan jalur kereta api. Hal ini membuat pemerintah merencanakan pembangunan sebuah *flyover* yang disebut dengan *Flyover Aloha*. Berdasarkan hasil pengujian tanah (*soil investigation*) di lokasi Proyek Pembangunan *Flyover Aloha*, diperoleh hasil bahwa wilayah tersebut kandungan tanahnya rata-rata berupa *clay* dan *sand*, sehingga pada proyek tersebut diperhitungkan menggunakan pondasi *borepile*. Jumlah pondasi *borepile* yang dibangun pada Proyek Pembangunan *Flyover Aloha* adalah 267 titik. Banyaknya titik ini membuat peneliti ingin mengetahui rata-rata nilai produktivitas alat pengeboran *borepile* dan estimasi waktu penyelesaian pekerjaan *borepile* pada proyek tersebut. Metode penelitian berupa penelitian kuantitatif dengan penggunaan aplikasi SPSS untuk melakukan uji normalitas dan kecukupan data pada data penelitian. Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui bahwa rata-rata nilai produktivitas alat pengeboran *borepile* adalah 3,06 m/jam. Hal ini berarti bahwa satu alat pengeboran *borepile*, *drilling rig machine*, dapat melakukan pengeboran sedalam 3,06 m setiap jam. Estimasi waktu penyelesaian pekerjaan *borepile* di Proyek Pembangunan *Flyover Aloha* adalah 178 hari dengan menggunakan satu buah alat pengeboran.

Kata Kunci: *Clay, Sand, Borepile, Drilling Rig Machine, Produktivitas*