

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**EVALUASI PRODUKTIVITAS PEKERJAAN *BORED PILE* KAMPUS  
BARU UNG DI FAKULTAS TEKNIK**

Oleh:

**RIFAN ADITYA PINAU**  
**NIM : 5114 12 009**

Telah diperiksa dan disetujui oleh komisi pembimbing

**Komisi Pembimbing**

**Pembimbing 1**

**Dr. Moh. Yusuf Tuloli, S.T., M.T**  
**NIP. 19770104 2001121 1 002**

**Pembimbing 2**

**Fadly Achmad, S.T., M.Eng.**  
**NIP. 19771121 200312 1 006**

**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan Teknik Sipil**



**Arifati Alitu, S.T., M.T**  
**NIP. 19690407 199903 2 001**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**EVALUASI PRODUKTIVITAS PEKERJAAN *BORED PILE* KAMPUS  
BARU UNG DI FAKULTAS TEKNIK**

Oleh :

**RIFAN ADITYA PINAU**  
NIM. 511 412 009

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Hari/tanggal : Jum'at/10 Agustus 2018  
Waktu : 11:30 WITA

**Pembimbing Utama**



**Dr. Moh. Yusuf Tuloli, S.T., M.T**  
NIP. 19770104 2001121 1 002

**Pembimbing Pendamping**



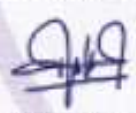
**Fadly Achmad, S.T., M.Eng.**  
NIP. 19771121 200312 1 006

**Penguji I**



**Arfan Utinrahman, S.T., M.T**  
NIP. 19750823 200312 1 002

**Penguji II**



**Arfan Usman Sumaga, S.T., M.T**  
NIP. 19740104 200312 1 001

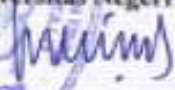
**Penguji III**



**Dr. Marike Machmud, S.T., M.Si**  
NIP. 19631027 200112 1 001

Gorontalo, 10 Agustus 2018

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Gorontalo



**Mohamad Hidayat Konivo, S.T., M.Kom**  
NIP. 19730416 200112 1 001

**EVALUASI PRODUKTIVITAS PEKERJAAN *BORED PILE* KAMPUS  
BARU UNG DI FAKULTAS TEKNIK  
(Studi Kasus Kampus Baru UNG - Jl. Prof. B.J. Habibie, Kecamatan  
Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango)**

**Rifan Aditya Pinau<sup>1)</sup>, Moh. Yusuf Tuloli<sup>2)</sup>, Fadly Achmad<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> *Mahasiswa Program Studi SI Teknik, Teknik Universitas Negeri Gorontalo.*

<sup>2)</sup> *Dosen Pengajar Program Studi SI Teknik, Teknik Universitas Negeri Gorontalo.  
(Email: antekrifan@gmail.com)*

**ABSTRAK**

Rifan Aditya Pinau. 2018. Evaluasi Produktivitas Pekerjaan *Bored pile* Kampus Baru UNG di Fakultas Teknik. Skripsi, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Moh. Yusuf Tuloli S.T., M.T dan pembimbing II Fadly Achmad S.T., M.Eng.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi produktivitas tertinggi *bored pile* di lapangan, mengevaluasi permasalahan yang sering terjadi pada produktivitas *bored pile* dan membandingkan deviasi antara rencana dan pelaksanaan.

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dianalisis menggunakan tabel dan grafik. Instrumen yang digunakan yaitu wawancara dan *survey* langsung di lapangan.

Hasil dari analisis menunjukkan bahwa pelaksanaan pengeboran *bored pile* menghasilkan 3.353m/jam sedangkan untuk produktivitas dari *truck mixer* dapat mencapai 16.6 m<sup>3</sup>/jam. Dari segi kuantitasnya penggunaan total waktu 272 jam dapat dihabiskan untuk seluruh pekerjaan galian *bored pile* yang berjumlah 114 buah lubang dengan diameter 0.4 meter dan kedalaman 8 meter sedangkan untuk pengecorannya dibutuhkan total waktu 6.84 jam. Nilai dari deviasi minimum adalah -9.65% dan maximum 0.88% pada item pekerjaan pengeboran *bored pile*, sedangkan untuk pengecoran terjadi deviasi minimum -4.39% dan maximum 4.39%.

**Kata Kunci:** *Bored Pile, Wash Boring, Produktivitas.*

# AN EVALUATION OF BORED PILE CONSTRUCTION PRODUCTIVITY OF UNG NEW CAMPUS AT FACULTY OF ENGINEERING

(Case Study of UNG New Campus – Jl. Prof. B.J. Habibie, Tilongkabila Sub-district, Bone Bolango Sub-district)

Rifan Aditya Pinau<sup>1)</sup>, Moh. Yusuf Tuloli<sup>2)</sup>, Fadly Achmad<sup>2)</sup>

- <sup>1)</sup> *Student of Bachelor's Degree in Civil Engineering, Engineering, State University of Gorontalo*  
<sup>2)</sup> *Lecturers of Bachelor's Degree in Civil Engineering, Engineering, State University of Gorontalo*  
(email: [antekrifan@gmail.com](mailto:antekrifan@gmail.com))

## ABSTRACT

Rifan Aditya Pinau. 2018. An Evaluation of Bored Pile Construction Productivity of UNG New Campus at Faculty of Engineering. Skripsi, Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Dr. Moh. Yusuf Tuloli, S.T., M.T., and the co-supervisor is Fadly Achmad, S.T., M.Eng.

The research aimed to evaluate the highest productivity of bored pile in the field, to evaluate problem frequently occurred within productivity of bored pile and to compare deviation between planning and implementation.

As the methodology, it used a descriptive method and was analyzed by using table and graphic. The instrument used interview and direct survey in the field.

The result of analyzed found that the implementation of bored pile drilling created 3.353 m<sup>3</sup>/hour whereas productivity of truck mixer could reach 16.6 m<sup>3</sup>/hour. Additionally, based on the quantity aspect, the use of total time for 272 hours could be spent for all works of bored pile excavation amounted to 114 holes with a diameter of 0.4 meters and depth of 8 meters while the casting required 6.84 hours on the total. Value of minimum deviation was -9.65% and maximum deviation was 0.88% at working item for bored pile drilling, and the casting encountered minimum deviation for -4.39% and maximum deviation for 4.39%.

**Keywords:** Bored Pile, Wash Boring, Productivity

