

## TUGAS AKHIR

# ANALISIS KAPASITAS DUKUNG DAN PENURUNAN TIANG BOR PADA PROYEK APARTEMEN VIVO YOGYAKARTA

disusun oleh

Bramudo Damar Hudoyo  
09511069

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

diuji pada tanggal 27 Februari 2017

oleh dewan penguji

**Pembimbing:**

**Penguji I**

**Penguji II**

**(Akhmad Marzuko., Ir., MT.)**

**(Edy Purwanto,  
Dr., Ir., CES., DEA)**

**(Miftahul Fauziah,  
ST., M.T., Ph.d)**

Mengesahkan,

**Ketua Program Studi Teknik Sipil**

**Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D**

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan Tugas Akhir yang saya susun sebagai syarat untuk penyelesaian program Sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan Tugas Akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, Februari 2017  
Yang membuat pernyataan,

Bramudo Damar Hudoyo  
(09511069)

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan Tugas Akhir yang saya susun sebagai syarat untuk penyelesaian program Sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan Tugas Akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, Februari 2017  
Yang membuat pernyataan



## TUGAS AKHIR

**ANALISIS KAPASITAS DUKUNG  
DAN PENURUNAN TIANG BOR PADA PROYEK  
APARTEMEN VIVO YOGYAKARTA**

disusun oleh

**Bramudo Damar Hudoyo**  
09511069Telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

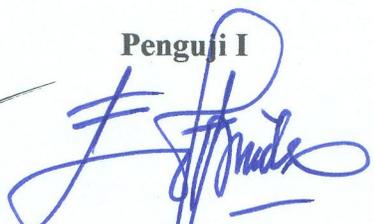
diuji pada tanggal 27 Februari 2017

oleh dewan penguji

Pembimbing:

  
(Akhmad Marzuko., Ir., MT.)

Penguji I

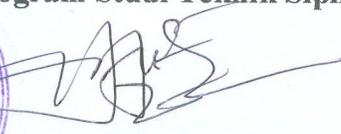
  
(Edy Purwanto,  
Dr., Ir., CES., DEA)

Penguji II

  
(Miftahul Fauziah,  
ST., M.T., Ph.d)

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil

  
Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D

**TUGAS AKHIR****ANALISIS KAPASITAS DUKUNG DAN PENURUNAN TIANG  
BOR PADA PROYEK APARTEMEN VIVO  
YOGYAKARTA  
(ANALYSIS OF BEARING CAPACITY AND BORD PILE  
SETTLEMENT AT VIVO APARTEMENT YOGYAKARTA)**

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Derajat Sarjana Teknik Sipil**



**Bramudo Damar Hudoyo  
09.511.069**

**PRODI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2017**

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Alhamdulillahrabbi'l'alam, puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT sehingga Tugas Akhir dengan judul Analisis Kapasitas Dukung Fondasi Tiang Bor Pada Apartemen Vivo Yogyakarta ini dapat selesai dengan baik. Tugas ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan S1 di Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini terdapat beberapa hambatan, tetapi berkat saran, kritik, serta dorongan semangat dari berbagai pihak, Alhamdulillah Tugas Akhir ini Dapat diselesaikan. Maka dengan ini ucapan terimakasih disampaikan kepada:

1. Bapak Akhmad Marzuko Ir.,MT., selaku dosen pembimbing
2. Bapak Dr. Ir. Edy Purwanto, CES., DEA dan M. Rifqi Abdurrozak, ST, M.Eng, selaku dosen penguji
3. Ibu Miftahul Fauziah, ST, MT, Ph.D , selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Ing. Ir. Widodo, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
5. Kedua orang tua saya Alm. Slamet Margono dan Puji Astuti yang telah begitu banyak berkorban demi kelancaran pendidikan saya baik uang dan doa sampai saat selesainya Tugas Akhir ini.
6. Kakak saya Adhitya Dony Hardono yang selalu memberikan semangat, doa dan membiayai pendidikan saya hingga saat ini.
7. M Bintang Hidayat yang sudah menjadi teman satu rumah saya,
8. Satriyo K Wibowo yang sudah meminjamkan laptop nya sehingga Tugas Akhir ini bisa selesai,
9. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga penelitian yang dilakukan dan disajikan dalam bentuk Tugas Akhir ini dapat memberikan kontribusi yang berarti dan bermanfaat bagi semua pihak yang membaca Tugas Akhir ini.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Yogyakarta, Februari 2017

Bramudo Damar Hudoyo

09511069