

**DESAIN LUMPUR PEMBORAN MENGGUNAKAN PEMBERAT BARIT  
DAN KALSIUM KARBONAT DENGAN NILAI *SPECIFIC GRAVITY*  
YANG SAMA**

**TUGAS AKHIR**

**WINDU ARI NUGROHO**

**124.13.009**



**PROGRAM STUDI TEKNIK PERMINYAKAN  
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG  
KOTA DELTAMAS  
2017**

**DESAIN LUMPUR PEMBORAN MENGGUNAKAN PEMBERAT BARIT  
DAN KALSIUM KARBONAT DENGAN NILAI *SPECIFIC GRAVITY*  
YANG SAMA**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik

**WINDU ARI NUGROHO**

**124.13.009**



**PROGRAM STUDI TEKNIK PERMINYAKAN  
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG  
KOTA DELTAMAS  
2017**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Windu Ari Nugroho**

**NIM : 124.13.009**

**Tanda Tangan :**

**Tanggal :**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **DESAIN LUMPUR PEMBORAN MENGGUNAKAN PEMBERAT BARIT DAN KALSIUM KARBONAT DENGAN NILAI *SPECIFIC GRAVITY* YANG SAMA**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik  
Pada Program Studi Teknik Perminyakan

**Windu Ari Nugroho**

**124.13.009**

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Sudjati Rachmat, DEA  
NIP. 130812292

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan judul **“DESAIN LUMPUR PEMBORAN MENGGUNAKAN PEMBERAT BARIT DAN KALSIUM KARBONAT DENGAN NILAI *SPECIFIC GRAVITY* YANG SAMA”**.

Adapun maksud dan tujuan dari laporan tugas akhir ini untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana di Program Studi Teknik Perminyakan, Fakultas Teknik dan Desain, Institut Teknologi dan Sains Bandung. Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah S.W.T atas berkat dan karunia-Nya.
2. Kedua orang tua, Bapak H. Karsono dan Ibu Hj. Kasminah yang telah memberikan doa dan dukungannya kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Sudjati Rachmat, DEA., selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Prof. Ir. Pudji Permadi, M.Sc., Ph.D., selaku Ketua Prodi Teknik Perminyakan ITSB.
5. Bapak Ir. Aries Prasetyo, M.T., selaku Sekretaris Prodi Teknik Perminyakan ITSB.
6. Bapak Budi Saroyo, S.T., M.T., selaku Kepala Kelompok Pemboran di PPPTMGB LEMIGAS.
7. Bapak Ir. Panca Wahyudi Sukarno, M.T., selaku Pembimbing Tugas Akhir di PPPTMGB LEMIGAS.
8. Mas Dwi Candra, S.T., selaku Pembimbing dan *Analyst Laboratory* di PPPTMGB LEMIGAS.
9. Teman-teman seperjuangan TM-ITSB 2013 dan yang tergabung dalam HMTM-ITSB.
10. Semua pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir di PPPTMGB LEMIGAS.

Somoga Laporan Tugas Akhir penulis dapat bermanfaat bagi teman-teman semua. Mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang terdapat pada karya ilmiah kami. Terima kasih.

Bekasi, April 2017

Penulis

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi dan Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Windu Ari Nugroho  
NIM : 124.13.009  
Program Studi : Teknik Perminyakan  
Fakultas : Teknik dan Desain  
Jenis karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi dan Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“DESAIN LUMPUR PEMBORAN MENGGUNAKAN PEMBERAT BARIT DAN KALSIUM KARBONAT DENGAN NILAI *SPECIFIC GRAVITY* YANG SAMA”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Institut Teknologi dan Sains Bandung berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada tanggal :

Yang menyatakan

(Windu Ari Nugroho)

