

**OPTIMASI HIDROLIKA PEMBORAN DAN PENGANGKATAN  
CUTTING PADA TRAYEK “12<sup>1</sup>/<sub>4</sub>” SUMUR “SGT-01” LAPANGAN  
“TREMBUL” KSO PERTAMINA EP-SARANA GSS TREMBUL**

**SKRIPSI**



**OLEH :**

**HARIMAS DICKY PRATAMA  
113130162**

**JURUSAN TEKNIK PERMINYAKAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
YOGYAKARTA**

**2018**

**OPTIMASI HIDROLIKA PEMBORAN DAN PENGANGKATAN  
CUTTING PADA TRAYEK “12<sup>1</sup>/<sub>4</sub>” SUMUR “SGT-01” LAPANGAN  
“TREMBUL” KSO PERTAMINA EP-SARANA GSS TREMBUL**

**SKRIPSI**

*Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meraih Gelar Sarjana Teknik pada  
Jurusan Teknik Perminyakan  
Fakultas Teknologi Mineral  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta*



**OLEH :**

**HARIMAS DICKY PRATAMA  
113130162**

**JURUSAN TEKNIK PERMINYAKAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
YOGYAKARTA**

**2018**