

**EVALUASI PENGGUNAAN DIPTUBE DAN CYCLONE PADA  
DOWNHOLE PUMP HPU UNTUK MENGATASI PROBLEM  
KEPASIRAN DAN GAS INTERFERENCE DI SUMUR ARD-22  
LAPANGAN ARDO PT PERTAMINA HULU ROKAN**

**ARIS WIDODO**

**NIM: 213221003**

Yogyakarta, Mei 2024

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II



**Dr. Suranto, ST, MT**

NIP. 19720417 202121 1003




**Dr. Ir. Hj. Dyah Rini R, MT**

NIP. 19600129 198503 2 001

Penguji I

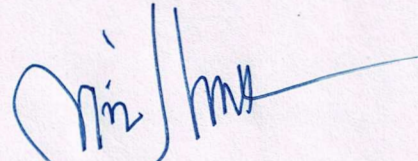
Penguji II



**Dr. Ir. Deddy Kristanto, M.T, IPU.,**

**ASEAN., Eng**

NIP. 19651229 199003 1 001



**Dr. Ir. KRT. Nur Suhascaryo, MT.**

**CHQA, IPM**

NIP. 19610517 198803 1 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Perminyakan



**Dr. Beni Swadesi, ST., MT**

NIP. 19711207 202121 2 003