

RINGKASAN

Pada umumnya penggunaan Lumpur Dasar kurang untuk memenuhi kebutuhan pada operasi pemboran, untuk itu diperlukan *Additive* PAC-R untuk mengontrol *Rheology* dan *Filtration Loss*. Analisa laboratorium lumpur pemboran ini menggunakan jenis bentonite Indobent sebagai bahan dasar lumpur dan *Additive* PAC-R sebagai *Viscosifier* dan *Filtration Control*. Dari hasil penelitian ini dapat dibuat perencanaan lumpur pemboran untuk mencapai *Rheology* dan *Filtration Loss* yang dibutuhkan pada operasi pemboran sehingga dapat mengurangi problem yang terjadi pada sirkulasi pemboran.

Metodologi penelitian dengan melakukan pengujian di laboratorium dengan cara mengukur densitas, *Plastic Viscosity*, *Yield Point*, *Gel Strength*, *Filtration Loss*, pH, dan tebal *Mud Cake*. Perbandingan hasil dari lumpur dasar Indobent dengan penambahan *Additive* PAC-R pada temperatur 27°C, 50°C, 75°C dan 100°C dengan kondisi tekanan statik atau 1 atm.

Hasil studi laboratorium terhadap pengaruh penambahan *Additive* PAC-R pada lumpur dasar Indobent. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengaruh penambahan *Additive* PAC-R dapat menaikkan harga *Plastic Viscosity* dan mengurangi harga dari *Filtration Loss* sesuai dengan kegunaannya.