

## RINGKASAN

Pada operasi pemboran diperlukan lumpur yang berpungsi untuk meminimalisir gangguan pada saat pengeboran dilakukan. Formasi yang ditembus kadang dijumpai lapisan yang mengandung kadar garam tinggi, salah satunya adalah kontaminasi *NaCl*. Kontaminasi *NaCl* pada lumpur pemboran menyebabkan penurunan stabilitas lumpur pemboran, sehingga kemampuan lumpur untuk menjalankan fungsinya berkurang. Untuk memperbaiki performa lumpur pemboran akibat kontaminasi *NaCl*, maka perlu ditambahkan *Additive* dan *Loss Circulation Material* tertentu.

Pengujian laboratorium diperlukan untuk mengetahui karakteristik fisik lumpur pemboran. Parameter – parameter yang perlu diperhatikan untuk mengetahui sifat fisik lumpur pemboran antara lain *Densitas*, *Rheology* dan *Filtration Loss*. Pada lumpur bentonite lokal berbahan dasar air, filtrat lumpur yang dihasilkan belum memenuhi Standart API 13 A, sehingga memerlukan penambahan *Additive* dan *Loss Circulation Material* tertentu.

Penggunaan *PAC-R* sebagai *Fuid Loss*, *Viscosifier* dan serbuk kayu sebagai *Loss Circulation Materials* terbukti berhasil terhadap lumpur yang terkontaminasi *NaCl*. Parameter *Dial Reading 600 rpm*, *Plastic Viscosity*, *Yield Point*, *Volume Filtrate 30 minute* telah memenuhi *standard API 13A*.