

INTISARI

Pada umumnya penanggulangan *wellkick* yang ada hanya untuk sumur vertikal. Konsep perhitungan tekanan, volume, densitas lumpur, densitas *kick*, dan parameter lain tidak mempertimbangkan sudut-sudut kemiringan yang terjadi dalam suatu pemboran.

Ketika *kick* terjadi pada sumur pemboran *directional*, parameter-parameter kondisi akhir dihitung dengan pertimbangan sudut dari kemiringan sumur. Misalnya untuk menghitung tinggi dan densitas *kick*, posisi dari *kick* harus diperhatikan, apakah posisi *kick* tersebut berada pada bagian kelengkungan lintasan atau berada pada posisi *hold*. Penentuan program tekanan vs *stroke* juga berbeda antara sumur vertikal dengan sumur *directional*. Untuk sumur *directional* penentuan program tekanan vs *stroke* dibagi menjadi tiga bagian yaitu dari : 1) Permukaan sampai titik belok (KOP), 2) dari KOP sampai kedalaman total EOC dan 3) dari EOC sampai kedalaman sebenarnya (TD). Untuk menghindari tekanan sirkulasi yang berlebihan pembuatan kurva tekanan vs *stroke* membutuhkan perhatian khusus pada lintasan sumur yang berbentuk lengkungan dimana perhitungan sirkulasi mengikuti konsep kedalaman nyata vertikal (*true vertical depth*), sedangkan *stroke* mengikuti kedalaman pengukuran (*measured depth*).

Dalam penanganan *wellkick* ini, ada beberapa metode yang biasa digunakan dalam menanggulangi masalah ini. Dalam tugas akhir ini digunakan metode *driller* untuk melihat seberapa jauh perbedaan yang terjadi pada sumur *directional* ketika menggunakan konsep perhitungan sumur vertikal dan konsep perhitungan sumur *directional*. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa perhitungan konvensional (vertikal) tidak dapat diaplikasikan pada sumur *directional*.

Kata kunci : *Wellkick, directional, driller*