

## RINGKASAN

Pengukuran dan pengujian sumur dapat dilakukan baik pada waktu pemboran maupun setelah pemboran selesai, yaitu setelah pemboran mencapai kedalaman yang diinginkan atau setelah sumur diproduksi. Dari kegiatan ini akan didapatkan data berupa kedalaman zona permeable ataupun *feed zone*, *enthalpy*, jenis reservoir, jenis fluida produksi, temperature dan tekanan di dalam sumur dan reservoir, kondisi lubang sumur, karakteristik reservoir di sekitar sumur serta kemampuan produksi sumur yaitu besarnya laju produksi pada berbagai tekanan kepala sumur.

*Pressure Temperature Spinner Survey* merupakan salah satu kegiatan pengujian sumur untuk mengetahui letak *feed zone* beserta parameter-parameter reservoirnya. PTS survey dilakukan dalam keadaan injeksi dan produksi untuk nantinya dilakukan perbandingan antara hasil yang didapatkan. Letak zona permeable ataupun *feed zone* ditentukan dari hasil perekaman kecepatan *impeller* yang dikonversi dan diperhitungkan kemudian menghasilkan kecepatan fluida lalu di plot terhadap kedalaman. Dari grafik kecepatan fluida, temperature dan tekanan inilah dapat disimpulkan letak *feed zone*. Sedangkan untuk *enthalpy* dapat menggunakan *steam table*, laju alir dan *productivity/injectivity index* dengan perhitungan sendiri yang datanya berasal dari hasil survey sehingga *feed zone* mayornya pun dapat diketahui.

Hasil PTS survey Sumur "S" menunjukkan adanya empat *feed zone* dengan *feed zone mayornya* terletak di kedalaman lebih dari 1180 meter dengan produktivitas sebesar 17.49 kg/s, kontribusinya 76.51% dan dapat menghasilkan 9.03 MWe sedangkan *feed zone minor* terletak di kedalaman 1055-1065 meter. Dari data-data tersebut didapatkan juga potensi listrik sebesar 11.77 MWe.