

## ABSTRAK

### Perencanaan Pengangkatan Peralatan Pemboran

#### Rig PDSI 28.2/D1000-E PT. PDSI

Proses operasi pengangkatan/ *lifting* dan *rigging* merupakan bagian dari pekerjaan mobilisasi rig pemboran dari lokasi sumur yang lama ke lokasi sumur yang baru. Persiapan untuk proses operasi pengangkatan seperti inspeksi peralatan angkat, kalkulasi kekuatan alat angkat dan peralatan pengangkatan/ *lifting plan*.

Untuk menganalisa Kekuatan alat angkat dan peralatannya ini perlu dikumpulkan data-data dari kapasitas kemampuan alat tersebut dan pengamatan langsung di lokasi pemboran untuk mengetahui kondisi lapangan. Dan kemudian dari data-data yang diperoleh ini dilakukan kalkulasi untuk mengetahui *Save Working Load* (SWL), *Working Load Limit* (WLL) dan *lifting gear* /peralatan yang akan digunakan.

Dari hasil *checklist* dapat disimpulkan proses pengangkatan masuk kategori 2 (*heavy*). Dan dari hasil kalkulasi didapat *Save working load* (SWL) crane 26,2 Ton dan radius maksimalnya 9 meter, Total berat beban 21,01 Ton, disimpulkan total berat beban masih di bawah beban maksimal yang diijinkan ( $21,01 \text{ Ton} < 26,2 \text{ Ton}$ ). Untuk sling yang digunakan diameter 1-1/2" SWL sling 12,5 Ton memiliki *Working Load Limit* (WLL) rangkaian 4 pcs sling 29,6 Ton dengan berat beban 19,95 Ton. Disimpulkan Berat beban masih dibawah WLL rangkaian sling ( $19,95 \text{ Ton} < 29,6 \text{ Ton}$ ). Dapat disimpulkan bahwa pekerjaan ini aman untuk dikerjakan.

Kata kunci : *Load Chart*, *Safe Working Load* (SWL), dan *Working Load Limit* (WLL)