

Perancangan sistem hidrolis pendorong sliding rig pengeboran = Hydraulic system design of sliding drilling rig

Akhmad Musthaza, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20368636&lokasi=lokal>

Abstrak

Kegiatan eksplorasi saat ini semakin gencar dilakukan. Teknologi pun mengiringi dengan berkembang sangat pesat. Pendorong sliding rig sebagai salah satu alat yang dianggap lebih efektif dan murah dibandingkan melakukan rig up dan rig down untuk memindahkan rig pada sumur berjenis cluster well yang berjarak antar sumur 10-20 m. Kelebihan penggunaan sliding rig dibanding dengan tidak menggunakan sliding rig dalam memindahkan rig adalah proses pemindahan rig menjadi lebih cepat karena tanpa melakukan pembongkaran rig. Ada dua tipe alat pemindah rig, yaitu rig walker dan sliding rig. Di Indonesia, sliding rig lebih aman untuk digunakan karena operasinya yang mudah dan murah. Salah satu sistem dalam pendorong sliding rig adalah sistem hidrolis. Sistem ini memiliki fungsi sebagai komponen utama untuk mendorong rig. Adapun yang perlu diperhatikan dari sistem hidrolis adalah material lower dan upper load (pony sub pada rig dan H-beam), spesifikasi sistem pelumasan pada komponen yang bergesekan (pony sub dan H-beam), spesifikasi dan aksesoris hidrolis, analisis stabilitas rig ketika dipindahkan oleh pendorong sliding rig, spesifikasi konfigurasi sistem hidrolis, dan pemilihan material dan dimensi H-beam.

<hr>

Exploration activities currently carried out more intensively. The technology was accompanied by growing very rapidly. Sliding rig pusher is the one of the tools that are considered far more effective and cheaper than doing rig up and rig down to move the rig for the cluster wells that the distance between wells is about 10-20 m. Advantages of use of a sliding rig if it is compared to not using a sliding rig pusher to move the rig is the process of moving rig to be faster because without disassembling rig. There are two types of a transporter rig, that is rig walker and sliding rig. In Indonesia, a sliding rig is safer to use because its operation is easy and inexpensive. One of the systems in the sliding rig is hydraulic system. This system has a function as the main component driving rig. As to consider are lower and upper load material rig (pony sub rig and H-beam, lubrication system for parts that rub against each other, specification of the hydraulic system, rig stability analysis when the rig is moved by sliding rig pusher, hydraulic system configuration, the selection of H-beam dimension and material.