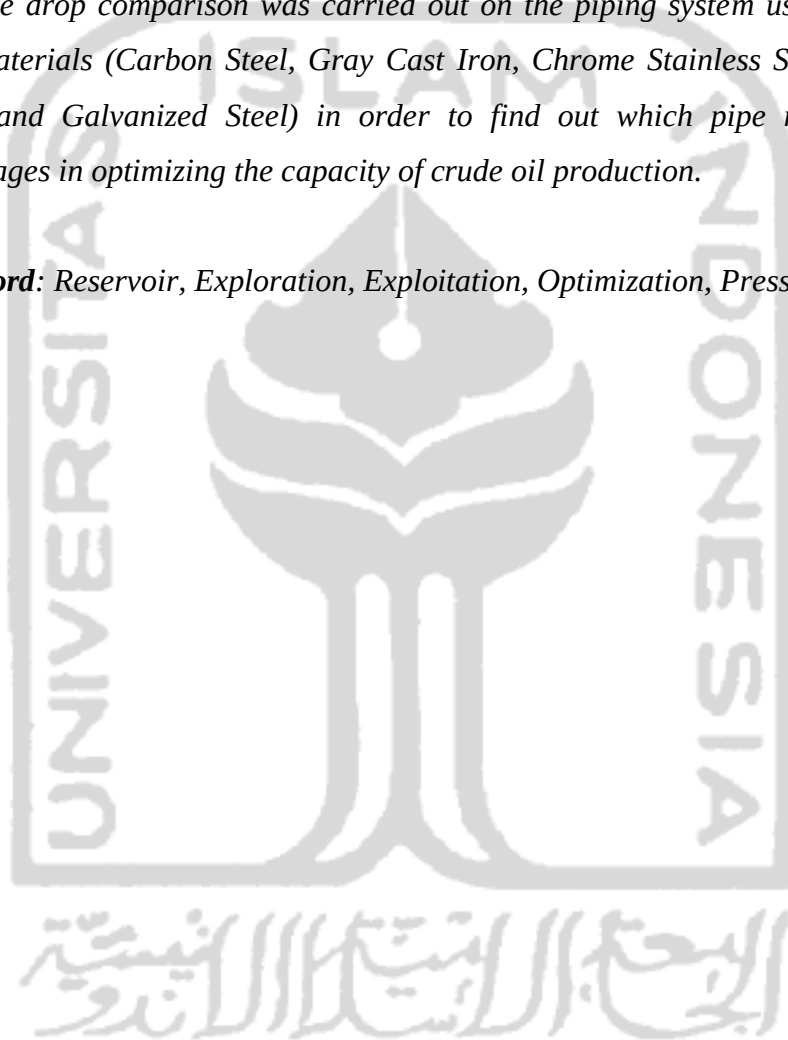


ABSTRACT

In the exploration and exploitation activities of oil and gas use a piping system to drain fluid from the well to the reservoir. In the process there is a decrease in production capacity caused by a decrease in pipeline system optimization so it is not in line with the production capacity target. In this study a pressure drop comparison was carried out on the piping system using different pipe materials (Carbon Steel, Gray Cast Iron, Chrome Stainless Steel, Carbon Moly, and Galvanized Steel) in order to find out which pipe material has advantages in optimizing the capacity of crude oil production.

Key Word: *Reservoir, Exploration, Exploitation, Optimization, Pressure Drop*



ABSTRAK

Pada kegiatan eksplorasi dan eksploitasi minyak dan gas bumi menggunakan sistem perpipaan untuk mengalirkan fluida dari sumur ke reservoir. Dalam prosesnya terdapat penurunan kapasitas produksi yang disebabkan oleh penurunan optimasi sistem perpipaan sehingga tidak sesuai dengan target kapasitas produksi. Pada Penelitian ini dilakukan perbandingan pressure drop pada sistem perpipaan menggunakan material-material pipa yang berbeda (Carbon Steel, Gray Cast Iron, Chrome Stainless Steel, Carbon Moly, dan Galvanized Steel) agar dapat mengetahui material pipa yang memiliki keunggulan dalam optimasi kapasitas produksi minyak mentah.

Kata Kunci: *reservoir, eksplorasi, eksploitasi, optimasi, pressure drop*