

## INTISARI

Metode pengangkatan buatan (*Artificial Lifting Method*) dengan menggunakan pompa telah dikenal sejak lama. Berbagai jenis pompa telah diciptakan untuk dipergunakan pada kondisi operasi tertentu. Medan instalasi serta jenis fluida yang dialirkan merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dalam pemilihan pompa yang tepat sehingga akan diperoleh suatu sistem instalasi pemompaan yang efisien.

Pada Tugas Akhir ini direncanakan sebuah pompa yang akan dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan air suatu platform bor (*drilling rig*) yang terletak di lepas pantai atau samudera. Air yang dipompa dari laut dipergunakan untuk keperluan fluida pengeboran serta selanjutnya air yang telah dialirkan didistilasi sehingga dapat dipergunakan untuk keperluan sehari-hari para awak pengeboran. Permasalahan yang menarik pada medan instalasi pemompaan di lautan adalah mengenai pengaruh fluktuasi muka air, serta sifat fluida yang mengandung garam yang sangat rawan sebagai penyebab korosi.

Berpijak dari permasalahan diatas maka pada Tugas Akhir ini akan dipilih jenis pompa yang tepat untuk kondisi permukaan reservoir yang berfluktuasi, yaitu pompa jenis submersibel dan disertai dengan pemilihan bahan sedemikian rupa sehingga laju korosi yang dialami oleh bagian-bagian pompa dapat ditekan sekecil mungkin.