

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sumber utama air pada PT. Badak NGL adalah air sumur (*deep well water*) dan air laut (*sea water*). Air laut hanya dimanfaatkan sebagai media pendingin dan *hydrant* sedangkan *deep well water* digunakan sebagai bahan baku *steam*, *community*, air *hydrant*, dsb. *Deep well water* di peroleh dari 8 sumur (6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16), dimana hanya 5 sumur yang beroperasi secara bergantian. *Deep well water* ini kemudian di proses di plant 36, 48, dan 49. Plant 48 dan 49 mengolah air untuk kebutuhan *community* sedangkan BFW (Boiler Feed Water) dihasilkan di plant 36.

Pada plant 36 menghasilkan demin dengan kuantitas pada *counter* demin E 7000 m³ dan *counter* demin F 9000 m³. Dalam prosesnya plant 36 selalu melakukan regen ketika level pada *silica* melebihi 0,12 ppm. Proses ini dilakukan untuk memperbaiki kualitas air sehingga layak digunakan di boiler. Pada proses regen dilakukan beberapa tahapan, namun jika dalam tahapan tersebut tidak sesuai maka kualitas pada air akan menurun, sehingga perlu di evaluasi. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengambil tema “Evaluasi Penyebab Tidak Tercapainya *Counter* Demin E dan F.

B. Rumusan Masalah

1. Apa saja penyebab tidak tercapainya *counter* dari demin E dan F?
2. Bagaimana cara mengatasi tidak tercapainya *counter* dari demin E dan F?

C. Tujuan

1. Mengetahui penyebab tidak tercapainya *counter* dari demin E dan F
2. Mengetahui cara mengatasi tidak tercapainya *counter* dari demin E dan F

D. Batasan Masalah

Penulisan laporan ini dibatasi pada masalah *counter* demin E dan F yang di produksi oleh kilang PT Badak NGL yang ada pada modul II yang akan di evaluasi dengan mengamati tahapan operasi pertukaran ion, mengamati level resin, serta temperature *anion* saat *locksheed*.

E. Manfaat

1. Menambah wawasan serta pengamalan bagi penulis tentang dunia industri.
2. Mahasiswa dapat mengaplikasikan dan meningkatkan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan