

INTISARI

Regenerasi ion exchanger dapat dilakukan dengan menggunakan larutan regeneran HCl 32 % untuk kation exchanger dan NaOH 40 % untuk anion exchanger. Penelitian ini membahas mengenai “Analisa Peningkatan Frekuensi Regenerasi Ion Exchanger dalam Proses Demineralisasi” dimana regenerasi ion exchanger dalam beberapa bulan terakhir lebih sering dilakukan dibandingkan dengan sebelumnya. Pada penelitian ini diharapkan dapat mencari penyebab sering dilakukannya proses regenerasi ion exchanger.

Pada penelitian ini dilakukan analisa terhadap tangki kation dan anion exchanger dengan menganalisa konduktivitas dan pH pada air sampel tangki anion exchanger serta melakukan analisa acid ion pada air sampel tangki kation exchanger saat proses demineralisasi, juga dilakukan analisa sampel air pada proses regenerasi kation dan anion exchanger.

Meningkatnya proses regenerasi pada ion exchanger disebabkan oleh faktor eksternal dan faktor internal, dimana faktor eksternal antara lain beban *power plant* yang bertambah dari beban sebelumnya sedangkan faktor internal antara lain penggunaan air WTD pada tahapan bilas yang dapat mempengaruhi kinerja resin serta kapasitas pertukaran dari resin yang ada didalam tangki ion exchanger tersebut yang mempengaruhi jumlah ion yang dapat dipertukarkan.