

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa dan evaluasi yang dilakukan dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil dari pentabelan metode FMEA bersama tim dan analisa mendalam dengan mode FTA, pada mode mode kegagalan yang memiliki nilai RPN tinggi, yang dapat menyebabkan kegagalan regenerasi WTP, dapat diketahui penyebabnya yaitu:
 - Control valve macet, penyebab : udara penggerak kurang, solenoid rusak, hand wheel tidak posisi free, spring berkarat, membran rusak, inner part valve berkarat, dan tersumbat kotoran.
 - Level switch chemical abnormal, penyebab : relay rusak, seal penutup switch rusak, holder switch berkarat, dan kemampuan magnet melemah.
 - Sensor conductivity abnormal (hunting), penyebab : analog input rusak, sensor kotor, dan kabel connection kurang kencang.
 - Mixed bed buntu, penyebab : nozzle chemical buntu dan nozzle chemical over clearance
2. Dengan diketahui mode mode kegagalan regenerasi WTP dan penyebab mode kegagalan tersebut dapat mempermudah dan mempercepat bidang pemeliharaan / maintenance untuk melakukan perbaikan.
3. Langkah-langkah alternatif yang bisa dilakukan untuk mengurangi dan untuk mencegah terjadinya mode mode kegagalan regenerasi WTP adalah : melakukan langkah-langkah prediktif serta preventif maintenance yang telah dijabarkan pada FDT pada pembahasan sebelumnya untuk mencegah terjadinya kegagalan regenerasi WTP.

6.2 Saran

Setelah melakukan penelitian terhadap kegagalan regenerasi WTP. Adapun beberapa saran yang dapat diberikan supaya dapat meminimalisir terjadinya kegagalan saat regenerasi WTP adalah sebagai berikut:

1. Untuk meminimalisir terjadinya kegagalan proses regenerasi WTP diharapkan PT.PJB UP.Gresik mempertimbangkan dan melaksanakan FDT yang telah dilakukan penulis guna membantu program pemeliharaan prediktif dan preventive yang terjadwal, supaya semua pihak terkait bertanggung jawab untuk menjaga konsistensinya dalam melakukan kegiatan pemeliharaan guna mencegah terjadinya kegagalan regenerasi WTP.
2. Sebaiknya manajemen membuat Scope List Maintenance yang berisi tentang kegiatan pemeliharaan yang harus dilakukan sebagai control dan evidence bahwasanya pemeliharaan sudah dilakukan.
3. Dalam mencari solusi permasalahan kegagalan regenerasi WTP sebaiknya pihak manajemen berkoordinasi dengan semua bidang terkait untuk melakukan brainstorming dan diskusi serta kajian guna mempercepat menemukan solusi dari permasalahan tersebut.
4. Diharapkan pihak manajemen melakukan studi banding untuk pengoperasian dan pemeliharaan WTP dengan sistem yang sejenis, yang nantinya diharapkan dapat melakukan inovasi-inovasi atau improvement untuk dapat melakukan perbaikan sistem yang sudah ada.