

## ABSTRAK

PT South Pacific Viscose merupakan perusahaan kimia yang menghasilkan serat fiber sebagai produk utama dengan kapasitas 200.000 ton per tahun. Dalam memproduksi serat PT.South Pacific Viscose juga memproduksi Asam Sulfat ( $H_2SO_4$ ) yang di gunakan dalam proses spinning dari larutan viscose. Proses pembuatan  $H_2SO_4$  dimulai dengan pembakaran sulfur sampai penyerapan gas  $SO_3$ . Setiap proses kemungkinan dapat terjadi kecelakaan dan penyimpangan tetapi kecelakaan itu bisa dihindari atau dicegah terlebih dahulu dengan melakukan identifikasi terhadap setiap proses kerja.

Dalam penelitian ini, digunakan metode Hazid, Hazops untuk mengidentifikasi penyimpangan-penyimpangan yang mungkin dapat menyebabkan terjadinya bahaya pada plant SAPP khususnya pada sub proses sulfur furnace dan Convert serta Final Absorbtion . Setelah pengidentifikasian akan dirangking level bahaya dengan menggunakan Risk Assessment.

Dari hasil identifikasi bahaya dan perangkingan level bahaya dihasilkan satu kemungkinan bahaya dengan nilai RAC = 1 dan tujuh kemungkinan dengan RAC = 2. Bahaya yang paling sering terjadi adalah terjadinya ledakan dan kebakaran pada plant SAPP. Rekomendasi yang dapat diberikan adalah teliti setiap proses yang memiliki tingkat bahaya yang tertinggi dan jika dianjurkan melakukan perhentian semua proses saat penyimpangan terjadi.

Kata kunci : Hazid, Hazops, Risk Assessment, Identifikasi bahaya,Asam sulfat