

ANALISIS RESIKO KESEHATAN DAN KESELAMATAAN KERJA PADA PG PESANTREN BARU MENGGUNAKAN METODE HAZOP

Randy Erviando
Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik
Universitas Kadiri

ABSTRAK

PG PESANTREN BARU merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang industri pembuatan gula yang mulai beroperasi pada tanggal 19 Juli 1978 dengan kapasitas giling 4.000 ton tebu perhari. Pada perusahaan ini terdapat berbagai macam mesin produksi gula pasir baik manual maupun otomatis dimana kedua jenis mesin tersebut tidaklah lepas dari peran pekerja. Kelalaian dalam mengoperasikan mesin selain akan menyebabkan proses produksi terganggu, juga dapat membahayakan pekerja. Rumuan masalah penelitian ini adalah dimanakah letak resiko tertinggi sumber bahaya pada stasiun *Boiler*, dan bagaimana cara meminimalisir resiko terjadinya kecelakaan kerja pada stasiun *Boiler* dengan menggunakan metode *HAZOP*, Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi sumber bahaya tertinggi pada stasiun *Boiler*, dan meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja pada stasiun *Boiler* dengan menggunakan metode *HAZOP*.

Penelitian ini menggunakan metode *HAZOP* (*Hazard and Operability Study*), tujuan dari *HAZOP* adalah untuk meninjau suatu proses atau operasi pada suatu sistem secara sistematis untuk menentukan apakah proses penyimpangan dapat mendorong kearah kejadian atau kecelakaan yang tidak diinginkan. Pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini menggunakan langkah – langkah *HAZOP*, yaitu identifikasi penyimpangan, melengkapi kriteria hazop, menilai resiko, merangking hazard, penentuan level, dan rekomendasi perbaikan.

Berdasarkan hasil dari penelitian K3 di stasiun boiler menggunakan metode hazop, telah ditemukan 31 potensi bahaya yang kemudian digolongkan menjadi 5 sumber bahaya yang sudah teridentifikasi pada stasiun boiler. Dari hasil penilaian resiko, maka terdapat 3 sumber bahaya yang memiliki resiko ekstrem yang meliputi sikap pekerja, lantai, dan ruang dapur boiler, kemudian 1 sumber bahaya yang memiliki resiko tinggi terletak pada tangga dan 1 sumber bahaya yang memiliki resiko sedang yaitu pada tumpahan oli.

Kata Kunci : Keselamatan Kerja, Resiko, *HAZOP* (*Hazard and Operability Study*)