

ABSTRAK

PT. Pupuk Kujang adalah perusahaan yang bergerak dibidang petrokimia, dengan mengolah bahan-bahan mentah tertentu menjadi bahan-bahan pokok yang diperlukan dalam pembuatan pupuk, terutama pupuk urea dan bahan kimia lainnya, Bahan baku utama dalam pembuatan urea adalah gas bumi, air dan udara. Ketiga bahan baku tersebut diolah sehingga menghasilkan amonia dan akhirnya menjadi urea. Penyediaan gas bumi berasal dari Pertamina, sedangkan air baku diambil dari Perum Jasa Tirta II Jatiluhur-Purwakarta. Untuk memanfaatkan akses operasional Pabrik Pupuk Kujang maka dibangunlah beberapa anak perusahaan yang saat ini PT. Pupuk Kujang mempunyai 5 anak perusahaan yang merupakan perusahaan patungan dengan pihak swasta diantaranya PT. Multi Nitrotama Kimia yang memproduksi ammonium nitrat dan asam nitrat, dalam produksi pupuk tersebut seringkali mendapat kendala pada mesin produksi, contohnya seperti pompa sentrifugal tipe overhang W-GA 1033A yang berada di perusahaan PT. Pupuk Kujang Cikampek yang berperan mendistribusikan air bersih ke PT. Multi Nitrotama Kimia.

Pompa sentrifugal termasuk kedalam jenis pompa *dynamic pump* yang memiliki impeller yang berfungsi mengubah energi mekanis dari pompa menjadi energi kecepatan, dalam kasus yang sering terjadi di lapangan pompa sentrifugal sering mengalami kerusakan yang tidak terduga, maka dibuatlah suatu sistem pemeliharaan pencegahan (*preventive maintenance*) yang bertujuan dapat mengurangi *downtime* dari mesin tersebut. Pemeliharaan pencegahan (*preventive maintenance*) merupakan sebuah program pemeliharaan yang dilakukan secara terjadwal, umumnya secara periodik dimana sejumlah kegiatan seperti inspeksi dan perbaikan, penggantian, pembersihan, pelumasan, penyesuaian, dan kalibrasi.