

RINGKASAN

Inspection dan Maintenance CompressorPT. Indonesia Power Mrica Power Generation Unit Sub Unit PLTM Tapen, M. Mabur Jundi Aziz, NIM H41161849, Tahun 2020, 73 Halaman, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Mochammad Nuruddin, ST, M.Si (Dosen Pembimbing).

Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) merupakan salah satu pembangkit listrik yang menggunakan energi terbarukan berupa air. Sistem tenaga air mengubah energi dari air yang mengalir menjadi energi mekanik kemudian menjadi energi listrik. Air mengalir melalui pipa pesat (penstock) melewati turbin dimana air akan menabrak sudut-sudut yang menyebabkan turbin berputar. Perputaran turbin akan menyebabkan poros rotor generator akan berputar sehingga akan membangkitkan listrik.

Menurut Sularso, dan Haruo (2000) *Compressor* merupakan salah satu mesin yang memanfaatkan udara atau gas. Kompresor biasanya menghisap udara dari atmosfer, namun ada pula yang menghisap udara atau yang bertekanan lebih tinggi dari tekanan atmosfer.

Compressor pada PLTM Tapen menggunakan kompresor dengan type V13/3308 L5 buatan Austria. Prinsip kerja dari kompresor hampir sama dengan prinsip pompa. Yaitu mengubah energi mekanik berupa putaran motor untuk menggerakkan torak yang mana gerakan torak tersebut akan menghisap udara disekitar dan memampatkannya sehingga udara tersebut mempunyai tekanan.

Kompresor berfungsi untuk mencatu udara bertekanan tinggi ke tangki udara atau minyak MIV dan ke tangki udara atau minyak turbin. Sehingga pemeriksaan kompresor secara rutin sesuai dengan jadwal adalah tindakan yang tepat untuk mencegah kerusakan yang mengganggu kinerja dari kompresor.