

RINGKASAN

Analisa Kerusakan Katup Ekspansi Dan Kipas Evaporator Pada Sistem Pendingin ABF di CV Pacific Harvest Banyuwangi. Rizky Chandra Dwi Sandi Bayu Setyawan, NIM H42180866, Tahun 2021, Jurusan Teknik Progam Studi D-IV Mesin Otomotif, Politeknik Negeri Jember, Andik Irawan, ST., M. Eng (Pembimbing).

Penggunaan mesin yang terus menerus dapat menimbulkan kerusakan pada mesin dan akan mengakibatkan berhentinya proses produksi atau disebut downtime yang diakibatkan oleh kerusakan komponen mesin serta usia mesin yang sudah tua, salah satunya adalah pada mesin pendingin (*cooling storange*). *Cold storange* adalah tempat untuk menampung awal bahan baku ikan sebelum di proses dengan suhu didalam ruangan mencapai -20°C .

Metode perawatan yang dilakukan oleh tim teknik CV. Pasific Harvest dibagi menjdai 3 bagian yaitu perawatan elektrikal yaitu dengan melakukan pembersihan berkala pada bagian komponen elektrikal setidaknya seminggu sekali, kemudian selalu mengecek kabel apakah dalam kondisi baik atau tidak, dan melakukan pengecekan kontrol apakah masih dapat bekerja dengan baik atau tidak. Sedangkan perawatan mesin melakukan pembersihan terhadap komponen luar mesin, sedangkan penggantian oli secara rutin yaitu 6 bulan sekali. Kemudian melakukan pengamatan secara visual pipa-pipa penghubung baik pada sistem indikator *high pressure* dan *low pressure*, kemudian pipa-pipa penghubung saluran sirkulasi freyon apakah terdapat kebocoran atau tidak.

Perawatan ruang *cold storange* yaitu dengan melakukan pengecekan dan pengamatan pada komponen ventilator yaitu saat ruangan akan digunakan, penegecekan terhdapap sistem ventilator pada dinding-dinding panel berfungsi menjaga ruangan agar tidak terjadi proses pemvakuman saat ruangan sudah mulai dingin, jika ventilator tidak berfungsi maka saat ruangan sudah mulai dingin akan terjadi proses pemvakuman yang menyebabkan ruangan menjadi menciut sehingga dinding panel tidak bekerja maka ketika ruangan selesai melalui tahapan defrost, seketika akan terjadi lonjakan tekanan didalam ruangan yang kemudian menimbulkan ledakan sedang dan terkadang akan menghempaskan pintu ruangan.