

## RINGKASAN

**PENAMBAHAN BEARING PADA CHAIN TENSIONER MESIN GLUE SPREADER DI PT PAPAN JAYA 2 SUMBERSUKO LUMAJANG**, Harley Davidson, NIM H42170576, Tahun 2021, 40 halaman, Mesin Otomotif, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Agus Joko Purwanto (Pembimbing Lapangan), Dicky Adi Tyagita, ST., MT (Pembimbing Akademik).

Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan di PT Papan Jaya 2, Jalan Raya Sumbersuko, Desa Rekesan, Kecamatan Sumbersuko, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT Papan Jaya 2 sejak tanggal 26 Oktober 2020 sampai dengan 5 Desember 2020.

PT Papan Jaya adalah salah satu pabrik pengerjaan kayu terbaik di Indonesia dan negara lain. Jenis produk yang diproduksi PT Papan Jaya 1 diantaranya memproduksi inti *albazia barecore* dan kayu gergajian, sedangkan pada PT Papan Jaya 2 memproduksi *Plywood*. Produk-produk tersebut dihasilkan untuk memenuhi bermacam-macam kebutuhan, baik ekspor maupun lokal (sumber: Arsip PT Papan Jaya).

Kerusakan pada mesin yang sering terjadi menjadikan laporan ini membahas tentang penambahan *bearing* pada *chain tensioner* dan perancangan perhitungan gaya gesek yang terjadi. Cara penambahan *bearing* dapat dilakukan dengan memilih *bearing* dengan jenis bantalan silinder. Bantalan silinder lebih tahan terhadap beban radial daripada bantalan lainnya, dan juga *bearing* ditempatkan diantara as dan *sprocket*. Nilai gaya gesek pada *chain tensioner* dengan penambahan *bearing* lebih kecil dibandingkan tanpa penambahan *bearing*. Nilai gaya gesek pada *chain tensioner* dengan penambahan *bearing* adalah  $f = 0,0020$  FS (Nm), sedangkan nilai koefisien gesek tanpa penambahan *bearing* adalah  $f = 0,57$  FS (Nm). Jika nilai F dan S dimasukkan, maka akan lebih signifikan perbedaannya.