

## **RINGKASAN**

Magang dilaksanakan untuk mengembangkan kemampuan kerja melalui pengamatan, wawancara, keterlibatan langsung, dan pencatatan. Tujuan utamanya adalah untuk memahami perbaikan sistem suspensi Crane Grove GMK5220 220 ton di PT Petrokimia Gresik, yang memberikan manfaat bagi mahasiswa, perusahaan, serta universitas.

PT Sumber Mas Indah Plywood memproduksi plywood melalui proses fabrikasi yang menyeluruh dan memiliki bengkel alat berat. PT Petrokimia Gresik, yang merupakan produsen pupuk terbesar di Indonesia, menerapkan manajemen yang terintegrasi, menjaga keselamatan dan kesehatan kerja, serta melaksanakan konservasi lingkungan seperti hutan kota dan kawasan mangrove.

Di PT Sumber Mas Indah Plywood, kegiatan yang dilakukan termasuk mengganti filter oli, menyetel valve, camshaft forklift, kampas kopling, ban truk Caterpillar, dan roda bearing. Sedangkan di PT Petrokimia Gresik, kegiatan meliputi penggantian axle forklift, motor starter, alternator crane, kampas steering bulldozer, differential, serta kawat tarik crane merek Kato. Semua proses mengikuti prosedur standar keselamatan dan kesehatan kerja dengan pengamatan, wawancara, keterlibatan, dan pencatatan.

Perbaikan sistem suspensi hidropneumatik Crane Grove GMK5220 meliputi deteksi kebocoran oli pada seal shock dan debu, penggantian bagian yang rusak, pengisian oli (3,1 liter untuk tipe A, 1,5 liter untuk tipe B), serta pengujian statis dan operasional hingga dinyatakan aman tanpa kebocoran. Komponen utama yang terlibat adalah pegas hidrolis, peredam kejutan, sambungan bola, dan batang stabilizer. Prinsip kerjanya mencakup kompresi, rebound, dan penyeimbangan otomatis untuk menjaga stabilitas.

Perbaikan suspensi berhasil mengembalikan fungsi crane dengan aman, rekomendasi mencakup penerapan disiplin pada SOP bagi mahasiswa, partisipasi aktif di perusahaan, dan pengintegrasian praktik lapangan dalam kurikulum kampus.