

ABSTRAK

Nama : Rahmat Nur Hafidz
NPM : 062330200313
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : Diploma Tiga Teknik Mesin
Judul Laporan Akhir : Rekondisi Mesin *Bending Plat* Manual Jorg Tipe 3725
di Bengkel Produksi Teknik Mesin Politeknik Negeri
Sriwijaya (Proses Perbaikan)

(2026: xii + 60 Halaman, 11 Gambar, 13 Tabel + 7 Lampiran)

Laporan ini berjudul Rekondisi Mesin *Bending Plat* Manual Jorg Tipe 3725 di Bengkel Produksi Teknik Mesin Politeknik Negeri Sriwijaya (Proses Perbaikan). Tujuan dari laporan akhir ini adalah untuk merekondisi/memperbaiki mesin *bending plat* manual yang tidak bisa digunakan dikarenakan adanya kerusakan pada komponen yang disebabkan oleh usia pakai komponen yang sudah melewati masa optimal. Agar mesin dapat berfungsi dengan normal maka harus dilakukan proses perbaikan. Pelaksanaan perbaikan ini dimulai dari pengumpulan data untuk mencari tau apa saja permasalahan pada mesin tersebut, pembongkaran komponen, pemeriksaan komponen, hasil pemeriksaan, perencanaan perbaikan, pemilihan alat dan bahan, menentukan langkah-langkah melakukan perbaikan pada komponen yang rusak dan yang terakhir finishing yaitu melakukan pengecatan ulang, perakitan komponen, dan menambahkan lampu penerangan, kemudian untuk mengetahui proses perbaikan sudah berhasil dilakukan pengujian pada mesin tersebut. Hasil pengujian menunjukkan bahwa mesin *bending plat* manual jorg tipe 3725 telah kembali berfungsi secara normal, dengan kinerja yang stabil dan presisi *bending* yang sesuai standar. Rekondisi ini membuktikan bahwa dengan prosedur perbaikan yang tepat, mesin yang sudah lama tidak digunakan masih dapat dihidupkan kembali dan digunakan secara optimal. Diharapkan hasil laporan ini dapat menjadi acuan dalam proses pemeliharaan dan perbaikan mesin-mesin sejenis di lingkungan bengkel pendidikan maupun industri. Hasil dari laporan akhir ini adalah kondisi mesin *bending plat* manual sudah bisa berfungsi dengan normal kembali.

Kata Kunci: Mesin *Bending Plat* Manual, Rekondisi, Proses Perbaikan

ABSTRACT

Reconditioning of the Jorg Type 3725 Manual Plate Bending Machine at the Mechanical Engineering Production Workshop of Sriwijaya State Polytechnic (Repair Process)

(2026: xii + 60 pp. + 11 Figures + 13 Tables + 7 Attachments)

Rahmat Nur Hafidz

062330200313

DIPLOMA III MECHANICAL ENGINEERING STUDY PROGRAM

MECHANICAL ENGINEERING DEPARTMENT

STATE POLYTECHNIC OF SRIWIJAYA

This final project is entitled Reconditioning of the Jorg Type 3725 Manual Plate Bending Machine at the Production Workshop of the Mechanical Engineering Department, Politeknik Negeri Sriwijaya (Repair Process). The purpose of this project is to recondition and repair a manual plate bending machine that could no longer be operated due to component damage caused by wear and aging beyond their optimal service life. To restore the machine to normal operating conditions, a comprehensive repair process was carried out. The repair process began with data collection to identify the problems affecting the machine, followed by component disassembly, component inspection, evaluation of inspection results, repair planning, selection of tools and materials, and determination of the repair procedures for damaged components. The final stage consisted of finishing activities, including repainting, reassembly of components, and the installation of additional lighting. To verify the success of the repair process, performance testing was conducted on the machine. The test results showed that the Jorg Type 3725 manual plate bending machine had been successfully restored to normal operating condition, demonstrating stable performance and bending accuracy in accordance with the required standards. This reconditioning process proves that, through proper repair procedures, a machine that has been out of service for a long period can be restored and utilized effectively once again. The final outcome of this project is that the manual plate bending machine is once again fully functional and operating normally.

Keywords : *Manual Sheet Bending Machine, Reconditioning, Repair Process*