

## ABSTRAK

Nama : Andres Seloysilasado  
NPM : 0622302002325  
Jurusan : Teknik Mesin  
Program Studi : D – III Teknik Mesin  
Judul Laporan : Rekondisi Mesin Bor Bangku *Rockwell Type* 420M  
Bengkel Produksi Jurusan Teknik Mesin Politeknik  
Negeri Sriwijaya 2025 (Perawatan)

**(2025 : xii + 33 Halaman, 10 Daftar Gambar, 6 Daftar Tabel, + 6 Lampiran)**

---

Laporan Akhir ini bertujuan untuk merekondisi Mesin Bor Bangku Rockwell Type 420M yang telah lama mengalami kerusakan. Agar Mesin Bor Bangku dapat digunakan kembali dengan normal, mengembalikan mesin tersebut dengan hasil yang maksimal adalah prioritas utama. Pelaksanaan laporan akhir ini dimulai dengan mempelajari kondisi mesin, mencari informasi kerusakan mesin, mendiagnosa kerusakan mesin, melakukan pembongkaran mesin, mengumpulkan daftar kerusakan mesin yang akan direkondisi, menentukan metode perbaikan yang akan diterapkan, menjalankan metode yang telah dipilih dengan melakukan penggantian pada komponen yang hilang dan yang terakhir adalah proses finishing. Pada tahap finishing ini terdiri dari pengecatan dan pemasangan komponen alat, kemudian melakukan uji coba mesin yang telah direkondisi untuk memastikan bahwa mesin dapat berfungsi dengan baik. Hasil dari laporan akhir ini adalah kondisi Mesin Bor Bangku dapat berfungsi kembali dengan baik dan normal pada beberapa bagian yang telah direkondisi. Dengan demikian, mesin dapat digunakan kembali untuk melakukan pekerjaan dengan efektif dan efisien, sehingga meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya perawatan. Proses perekondisian ini tidak hanya mengembalikan fungsi mesin, tetapi juga meningkatkan keselamatan dan kualitas pekerjaan. Oleh karena itu, laporan akhir ini dapat menjadi referensi bagi, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya perawatan dan pemeliharaan mesin. Selain itu, Laporan Akhir ini juga dapat menjadi acuan bagi para teknisi dan insinyur dalam melakukan perawatan dan perbaikan mesin. Dengan demikian, diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan efisiensi kerja, serta mengurangi biaya perawatan dan perbaikan mesin. Oleh karena itu, laporan akhir ini sangat penting dan bermanfaat bagi industri dan masyarakat.

Kata Kunci: Rekondisi, Mesin Bor Bangku Rockwell Type 420M, Perawatan

## **ABSTRACT**

**Reconditioning Bench Drilling Machine Rockwell Type 420m Production  
Workshop Mechanical Engineering  
Department Polytechnic Sriwijaya State 2025  
(Maintenance)**

**(2025: xii + 33 pp. + 10 Figures + 6 Tables + 6 Attachments)**

---

Andres Seloysilasado  
062230200225

DIPLOMA–III MECHANICAL ENGINEERING STUDY PROGRAM  
MECHANICAL ENGINEERING DEPARTMENT  
STATE POLYTECHNIC OF SRIWIJAYA

The final report aims to recondition the Rockwell Type 420M Bench Drilling Machine that has been damaged for a long time. In order for the Bench Drilling Machine to be used normally again, it is necessary to restore the machine to its maximum potential. The implementation of this final report begins with studying the machine's condition, searching for information on machine damage, diagnosing machine damage, disassembling the machine, collecting a list of machine damage to be reconditioned, determining the repair method to be applied, implementing the chosen method by replacing missing components, and finally, the finishing process. The finishing stage consists of painting and installing machine components, followed by testing the reconditioned machine to ensure its optimal performance. The result of this final report is that the Bench Drilling Machine can function normally again in several reconditioned parts, improving efficiency, safety, and work quality. Furthermore, the reconditioned machine can reduce downtime and increase productivity, leading to cost savings and improved overall performance. The success of this project demonstrates the importance of proper maintenance and repair of machinery, offering cost-effective solutions to equipment damage. By following the steps outlined in this report, others can successfully restore their machinery to optimal working condition, achieving similar results and benefits. This final report serves as a valuable reference for those seeking to recondition similar machines, providing a comprehensive guide to the reconditioning process. This final report serves as a valuable reference for those seeking to recondition similar machines, providing a comprehensive guide to the reconditioning process. The report highlights the importance of regular maintenance and inspection to prevent machine damage and ensure optimal performance.

**Keywords:** Reconditioning, Rockwell Bench Drilling Machine Type 420M, Maintenance