

ABSTRAK

Nama : Muhammad Dzaky Hibrizi
NIM : 062130200770
Konsentrasi Jurusan : Diploma III Produksi
Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Bilik Las Sebagai Alat Bantu Pengelasan Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Di bengkel Las Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang (Biaya Produksi)

(2024: Halaman + Gambar + Tabel + Lampiran)

Laporan ini berjudul Rancang Bangun Bilik Las Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin di Bengkel Las Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Tujuan rancang bangun ini adalah untuk membantu mahasiswa dan dosen dalam proses belajar dan mengajar mata kuliah praktik di Bengkel Las Politeknik Negeri Sriwijaya. Desain bilik las bertujuan untuk mempermudah proses pengelasan dengan mengurangi risiko radiasi dan bunga api, serta memastikan ruangan terlihat rapi. Penempatan strategis peralatan, aliran kerja yang lancar, dan akses mudah untuk memantau proses pengelasan menjadi fokus utama dalam desain ini. Fleksibilitas ruang juga menjadi pertimbangan penting untuk memenuhi kebutuhan masa depan dan mengoptimalkan penggunaan ruang. Diharapkan bahwa dengan bilik las yang dirancang dengan baik ini, mahasiswa dan dosen akan merasa lebih aman dan terlindungi selama proses pengelasan. Peralatan pengelasan yang lengkap dan perlengkapan tambahan yang tersedia di Bengkel Las Politeknik Negeri Sriwijaya diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas hasil akhir dari produk pengelasan yang dihasilkan. Keselamatan dan kenyamanan dalam lingkungan kerja adalah prioritas utama dalam rancangan ini, memastikan bahwa proses pengelasan berlangsung dengan baik tanpa mengorbankan standar keselamatan dan kualitas.

Kata Kunci : Rancang Bangun Bilik Las

ABSTRACT

Name : Muhammad Dzaky Hibrizi
NIM : 062130200770
Major Concentration : Diploma III Produksi
Title of Final Report : *Design and Construction of a Welding Booth as a Learning Tool for Mechanical Engineering Students at the Sriwijaya State Polytechnic Palembang Welding Workshop (Production Cost)*

(2024: Pages+ Figures + Tables + Attachments)

This report is entitled Design of a Welding Booth as a Learning Tool for Students Majoring in Mechanical Engineering at the Sriwijaya State Polytechnic Palembang Welding Workshop. The purpose of this design is to assist students and lecturers in the learning and teaching process of practical courses at the Sriwijaya State Polytechnic Welding Workshop. The design of the welding room aims to facilitate the welding process by reducing the risks of radiation and sparks, and ensuring a neat workspace. Key aspects of the design include strategic placement of equipment, smooth workflow, and easy access for monitoring the welding process. Room flexibility is also crucial to meet future needs and optimize space utilization. It is expected that with this well-designed welding room, both students and instructors will feel safer and better protected during welding processes. The availability of comprehensive welding equipment and additional tools at Sriwijaya State Polytechnic's Welding Workshop is anticipated to enhance efficiency and improve the final quality of welding products. Safety and comfort in the workplace are top priorities in this design, ensuring that welding processes proceed smoothly without compromising safety standards and quality.

Keywords: *Welding Booth Design*