

ABSTRAK

Nama : M. Aswal Husin
Nim : 062130200036
Program Studi : Diploma III
Jurusan Laporan Akhir : Rancang Bangun Alat Bantu Drill Holder Pada Mesin
Bubut Politeknik Negeri Sriwijaya
(Proses pembuatan)

(2024: 15 + 24 Hal, 30 Gambar + 17 Tabel + 6 Lampiran)

Proses pembuatan rancang bangun drill holder pada mesin bubut merupakan suatu upaya untuk menghasilkan alat bantu yang dapat digunakan pada mesin bubut untuk menahan dan mengarahkan mata bor. Laporan ini membahas proses perancangan, pembuatan, dan pengujian drill holder yang dilakukan dengan menggunakan mesin bubut. Metode yang digunakan dalam proses ini meliputi perancangan 2D dan 3D, pemotongan, penggerindaan, dan pengeboran. Hasil yang diperoleh dari proses ini adalah drill holder yang dapat digunakan dengan aman dan efektif pada mesin bubut. Drill holder ini dirancang dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti kekuatan, ketepatan, dan kemudahan dalam penggunaannya. Pengujian yang dilakukan menunjukkan bahwa drill holder ini dapat menahan beban yang cukup besar dan dapat digunakan untuk berbagai jenis mata bor. Kesimpulan dari laporan ini adalah bahwa drill holder yang dirancang dan dibuat dapat digunakan dengan baik pada mesin bubut. Proses perancangan dan pembuatan drill holder ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk pembuatan drill holder lainnya yang lebih kompleks dan lebih canggih.

Kata Kunci: Drill Holder, Mesin Bubut, Perancangan, Pembuatan, bor

ABSTRACT

*Design and Construction of Drill Holder Tools for Lathe Machines at the
Sriwijaya State Polytechnic
(Manufacturing Process)*

(2024: 14 + 55 pp. + 24 List of Figures + 17 List of Tabels + 6 Attachment)

M.Aswal Husin

062130200036

DIPLOMA-III MECHANICAL ENGINEERING STUDY PROGRAM
MECHANICAL ENGINEERING DEPARTEMENT
STATE POLYTECHNIC OF SRIWIJAYA

The process of making a drill holder design on a lathe is an effort to produce an auxiliary tool that can be used on a lathe to hold and direct the drill bit. This report discusses the process of designing, manufacturing, and testing drill holders using lathes. The methods used in this process include 2D and 3D designing, cutting, grinding, and drilling. The result obtained from this process is a drill holder that can be used safely and effectively on lathes. This drill holder is designed with factors such as strength, accuracy, and ease of use in mind. The tests carried out show that this drill holder can withstand a considerable load and can be used for various types of drill bits. The conclusion of this report is that the drill holder designed and built can be used well on lathes. The process of designing and manufacturing drill holders can be used as a reference for the manufacture of other drill holders that are more complex and more sophisticated.

Keywords: Drill Holder, Lathe, Design, Manufacture, drill