

ABSTRAK

Saat ini penggunaan mesin frais sangat beragam dalam membantu proses pembuatan spesimen, pembuatan komponen-komponen pendukung pada peralatan penelitian serta mendukung pengerjaan di bidang mekanik lainnya. Pada Tugas Akhir ini membahas tentang Analisa biaya dan waktu dalam pembuatan tipe *stub arbor* dengan diameter poros $\text{\O}22$ mm. Yang bertujuan untuk menghasilkan *arbor milling* tipe *stub arbor* dengan diameter poros $\text{\O}22$ mm. Dalam pembuatan *stub arbor* ini menggunakan material S45C. Ada beberapa Proses pemesinan yang dilakukan untuk dapat menghasilkan total biaya dan waktu untuk membuat *stub arbor* meliputi: 1) proses bubut, dan 2) proses frais. Secara teoritis total waktu dan biaya produksi yang dibutuhkan adalah 551,83 jam dan Rp. 718.300,00.

Kata kunci: *Arbor Milling, Stub Arbor, S45*

ABSTRACT

Currently, the use of milling machines is very diverse in helping the process of making specimens, making supporting components in research equipment and supporting work in other mechanical fields.

In this final project discusses the details of the calculation of costs and time in the manufacture of the type of stub arbor with a shaft diameter of 22 mm. Which aims to produce a stub arbor milling arbor with shaft diameter of 22 mm. In the manufacture of this stub arbor using S45C material. There are several machining processes that are carried out to be able to produce the total cost and time for making stub arbor including: 1) the lathe process, and 2) the milling process. Theoretically the total time and production costs required are 551,83 hours and Rp. 718.300,00.

Keywords: *Arbor Milling, Stub Arbor, S45*