

## ABSTRAK

Muhammad Rangga Atsil: *Desain Mesin Pengering dan Penyangrai Biji Kopi Dengan Kapasitas 10kg/proses.* Tugas Akhir. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Medan. 2021

Kopi adalah biji dari tanaman Coffea spp dalam bentuk bugil dan belum disangrai. Tanaman ini merupakan jenis tanaman tropis yang dapat tumbuh di mana-mana, kecuali tempat yang terlalu tinggi dengan temperatur sangat dingin atau daerah tandus yang tidak cocok bagi kehidupan tanaman.

Indonesia memiliki 3 jenis kopi yang dikembangkan, yaitu kopi arabika, kopi robusta, dan liberik. Mesin pengering kopi ini dirancang sedemikian rupa, dimana tipe rak dan penyangrai kopi tipe rotary berbasis elemen pemanas kompor gas. Mesin ini dilengkapi dengan motor listrik sebagai penggerak pada roaster dan juga elemen pemanas kompor pada proses pengeringan biji kopi.

Kehadiran ini akan mempermudah dan mempercepat pekerja saat mengeringkan dan menyangrai kopi. Dengan demikian pekerja tidak terkendala pada cuaca dan waktu dan juga pekerja tidak perlu mengaduk kopi dengan cara manual dan pekerja tidak cepat merasa kelelahan.

Keywords: Desain, pengering, sangrai

## **ABSTRACT**

*Muhammad Rangga Atsil: Design of Dryer and Roaster Coffee Beans With a Capacity of 10kg / process. Final Task. Faculty of Engineering. Medan State University. 2021*

*Coffee is the bean of the Coffea spp plant in its nude and unraised form. This plant is a type of tropical plant that can grow everywhere, except places that are too high with very cold temperatures or barren areas that are not suitable for plant life.*

*Indonesia has 3 types of coffee developed, namely arabica coffee, robusta coffee, and liberik. This coffee dryer is designed in such a way, where the type of rack and roaster of rotary type coffee based on gas stove heating elements. This machine is equipped with an electric motor as a drive on roester and also a stove heating element in the coffee bean drying process.*

*This situation will facilitate and speed up workers when drying and roasting coffee. Thus workers are not constrained by weather and time and also workers do not need to stir coffee in a manual way and workers do not quickly feel exhausted.*

*Keywords: Design, dryer, roast*

