

## ABSTRAK

Andi Debron Parulian Sitohang. NIM : 5173520003. Uji Produktivitas Mesin Sangrai Biji Kopi Kapasitas 15 Kg/Proses Dengan Sistem Pemanas Kompor Gas. Tugas Akhir, Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2021

Jika mencari minuman yang kaya akan citarasa cobalah kopi dimana rasa dan aroma yang memikat terdapat pada sebuah minuman tersebut. Namun dibalik kenikmatan sebuah seduhan kopi terdapat proses yang panjang dan tidak mudah, terutama pada penyangraian biji kopi karena pada industri rumahan masih dilakukan secara manual, sehingga ini membutuhkan waktu yang relatif lama dengan kapasitas yang sedikit dalam sekali sekali proses. Penelitian ini bertujuan untuk membuat mesin sangrai yang berguna untuk membantu proses penyangraian biji kopi dan membuat citarasa pada kopi tidak berubah seperti pada proses tradisional. Sumber panas yang digunakan untuk menyangrai pada mesin ini adalah kompor gas, yang mampu memberikan suhu sampai diatas 200°C. Dengan kapasitas mesin 15 kg/proses, dengan target waktu 2 jam/proses. Dengan hasil yang didapat saat roasting biji kopi menunjukkan warna dan aroma yang khas. Aroma dan warna khas didapat pada reaksi pirolisis pada proses penyangraian dengan perubahan warna biji menjadi coklat-tua dan berat biji kopi berkurang sekitar 13% - 8% dari berat biji kopi awalnya.

**Kata Kunci** : Penyangraian Biji Kopi, Mesin Sangrai Berkapasitas 15 Kg/Proses, Penurunan Berat Biji Kopi 13% - 8%.

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## ABSTRACT

Andi Debron Parulian Sitohang. NIM : 5173520003. Uji Produktivitas Mesin Sangrai Biji Kopi Kapasitas 15 Kg/Proses Dengan Sistem Pemanas Kompor Gas. Tugas Akhir, Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2021

*If you are looking for a drink that is rich in flavor, try a coffee where an alluring taste and smell is present in a drink. However, behind the pleasure of an enjoyable coffee there is a long and difficult process, especially in roasting coffee beans since it is still done manually in the home industry, so it takes a relatively long time with little capacity in one process making. This study aims to make a roasting machine that is useful for helping the roasting process of coffee beans and making the flavor of coffee unchanged as in the traditional process. The heat source used for roasting on this machine is a gas stove, which is capable of providing temperatures up to 200 °Celsius. With a machine capacity of 15 kg / process, with a target time of 2 hours / process. With the results obtained when roasting coffee beans showing a distinctive color and smell. The distinctive smell and color are obtained in the pyrolysis reaction in the roasting process by changing the color of the beans to dark brown and the weight of the beans is reduced by around 13% - 8% of the pure weight of the coffee beans.*

**Keywords :** *Coffe Beans Roasting, Roasting Machine Capacity Of 15 Kg / Process, The Weight Of The Beans Is Reduced By Around 13% - 8% Of The Pure Weight Of The Coffee Beans.*



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY