

ABSTRAK

Mesin sangrai kopi atau biasa di sebut coffee roaster adalah alat bantu untuk memasak biji kopi yang sudah terfermentasi waktu proses cherry coffee menjadi biji kopi secara terukur dan terkendali. Kedai kopi memiliki kendala dalam memenuhi bahan biji kopi itu sendiri dengan menggunakan mesin sangrai kopi yang biasanya hanya bisa memasak 400 gram, sehingga dalam memenuhi kebutuhan akan keterbatasan bahan biji kopi, kedai kopi membeli biji kopi yang sudah dimasak dengan harga yang lebih mahal. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini akan dirancang dan dibuat suatu mesin sangrai kopi guna membantu kedai kopi dalam memenuhi kebutuhan pasokan biji kopi dalam membantu usaha kedai kopi tersebut. Reverse Engineering (rekayasa balik) merupakan proses analisis produk yang sudah ada sebagai acuan untuk merancang produk sejenis dengan memperkecil dan meningkatkan keunggulan produk. Penelitian dimulai dengan penentuan topik yang akan dibahas lalu dilanjutkan dengan studi literature sebagai dasar apa saja yang akan dibahas dan diamati dari proses kerja. Kegiatan Reverse Engineering dilakukan dengan cara membongkar dan memasang kembali mesin sangrai kopi lama, Benchmarking, Design mesin sangrai yang baru, dan yang terakhir adalah Prototyping. Setelah dilakukan penelitian didapat rancangan mesin sangrai yang dapat menghasilkan mesin sangrai kopi yang lebih cepat dalam proses sangrai kopi dengan perbedaan berat kopi sebanyak 200 gram lebih banyak pada mesin sangrai kopi setelah dimodifikasi.

Kata Kunci : *Mesin sangrai, kopi, Rekayasa Balik, kedai kopi.*

ABSTRACT

Coffee roaster machine or commonly called coffee roaster is a tool for cooking coffee beans that have been fermented during the process of cherry coffee into coffee beans in a measured and controlled manner. Coffee shops have constraints in fulfilling the ingredients of the coffee beans themselves by using a roasted coffee machine that usually can only cook 400 grams, so that in meeting the needs of the limited ingredients of coffee beans, the coffee shop buys cooked coffee beans at a more expensive price. Therefore, in this research a coffee roaster machine will be designed and made to help the coffee shop in meeting the coffee bean supply needs in helping the coffee shop business. Reverse Engineering is a process of analyzing existing products as a reference for designing similar products by minimizing and increasing product excellence. Research begins with the determination of topics to be discussed and then continued with the study of literature as a basis for what will be discussed and observed from the work process. Reverse Engineering activities have carried out by dismantling and replacing the old coffee roaster, Benchmarking, Designing a new roast machine, and the last is Prototype. After doing research, the design of a roaster machine can produce a faster roasted coffee machine in the process of roasting coffee with a difference in weight of 200 grams of coffee in a roasted coffee machine after modification.

Keywords: *Roasting machine, coffee, Reverse Engineering, coffee shop.*