

RANCANG BANGUN ALAT PENGAYAK BIJI KOPI

Nama Mahasiswa : Riski Ramadhan
Nim : 2103221258
Dosen Pembimbing : Rahmat Fajrul S.T., M.T

ABSTRAK

Proses pengayakan biji kopi merupakan tahap penting dalam pemilahan ukuran biji kopi setelah proses sangrai atau pengeringan, guna meningkatkan mutu dan keseragaman produk akhir. Namun, metode manual yang masih banyak digunakan oleh petani kopi memiliki berbagai kekurangan seperti memakan waktu, tenaga, dan kurang konsisten dalam hasil. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah alat pengayak biji kopi semi-otomatis yang dapat meningkatkan efisiensi proses penyortiran. Alat ini dirancang menggunakan sistem getar dengan motor listrik sebagai penggerak utama serta dilengkapi dengan saringan berukuran berbeda untuk memisahkan biji kopi berdasarkan ukuran. Proses perancangan melibatkan tahapan identifikasi kebutuhan pengguna, desain mekanik, pemilihan material, hingga pengujian kinerja.alat
Kata Kunci: Rancang bangun, alat pengayak, biji kopi, mesin giling kopi

RANCANG BANGUN ALAT PENGAYAK BIJI KOPI

Nama Mahasiswa : Riski Ramadhan
Nim : 2103221258
Dosen Pembimbing : Rahmat Fajrul S.T., M.T

ABSTRACT

The coffee bean sieving process is an important stage in sorting the size of coffee beans after the roasting or drying process, in order to improve the quality and uniformity of the final product. However, the manual method that is still widely used by coffee farmers has various disadvantages such as time-consuming, labor-intensive, and less consistent in results. Therefore, this study aims to design and build a semi-automatic coffee bean sieving tool that can increase the efficiency of the sorting process. This tool is designed using a vibration system with an electric motor as the main drive and is equipped with different sized sieves to separate coffee beans based on size. The design process involves the stages of identifying user needs, mechanical design, material selection, and performance testing.

Keywords : Design sifting tool, coffe beans, coffe grinding machine.