

ABSTRAK

Pratama Falah, Putra. 2021. *Morfologi Biji Kopi Arabika (Coffea arabica) Pascapanen di Kawasan Lereng Argopuro sebagai Bahan Ajar E-book*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jember.
Pembimbing : (1) Dra. Sawitri Komarayanti, M.S. (2) Ir. Elfien Herrianto, M.P.

Kata Kunci : Morfologi, Pascapanen, Kopi, Arabika

Kabupaten Jember merupakan wilayah atau sektor penghasil kopi pada kawasan Provinsi Jawa Timur. Kabupaten Jember menduduki peringkat pertama dalam kepemilikan luas lahan kopi yakni sebesar 18,284 Ha sedangkan untuk produksi kopi sendiri Kabupaten Jember menduduki peringkat ketiga dengan total produksi sebesar 11,863 Ton.

Masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana morfologi biji kopi arabika (*Coffea arabica*) pascapanen. Bagaimana proses pengolahan biji kopi arabika (*Coffea arabica*) pascapanen. Bagaimana cara membuat e-book morfologi biji kopi arabika (*Coffea arabica*) pascapanen sebagai sumber belajar.

Penelitian ini dilaksanakan pada kawasan Lereng Argopuro Kabupaten Jember. Kawasan Lereng Argopuro ini meliputi Kecamatan Jelbuk, Kecamatan Sukorambi, dan Kecamatan Panti. Jenis Penelitian ini menggunakan study kepustakaan, wawancara tak terstruktur dan menggunakan triangulasi sumber, triangulasi, teknik pengumpulan dan triangulasi waktu.

Berdasarkan hasil penelitian di Kabupaten Jember, bahwa morfologi biji arabika (*Coffea arabica*) pengolahan basah dan pengolahan kering berbeda. Pengolahan basah Memiliki warna hijau telur asin dan bentuk biji yang berbentuk elips. warna hijau dihasilkan dari proses pengolahan basah yang dibantu dengan air untuk melakukan proses olah basah. Secara umum besar biji pengolahan basah lebih besar daripada biji kopi yang diolah kering. Pengolahan kering Memiliki warna coklat muda dan bentuk biji yang berbentuk bulat. Karena menggunakan olah kering yang terus menerus dijemur dibawah sinar matahari menyebabkan biji kopi berwarna coklat. Pada umumnya besar biji kopi olah kering lebih kecil daripada biji kopi yang diolah basah.

Metode pengolahan basah merupakan proses pengolahan biji kopi melalui perendaman dan fermentasi. Biji kopi hasil panen di pisahkan dengan kulit buah terluar kemudian di rendam agar terjadi fermentasi untuk menghilangkan lendir yang menempel dikulit tanduk. Tahap berikutnya pencucian dan pengeringan. Pengeringan dilakukan dua kali yaitu penjemuran untuk mengurangi kadar air Biji kopi yang masih memiliki kulit tanduk kemudian digiling atau hulling untuk menghilangkan kulit tanduk hingga didapat kopi beras atau ose. Metode pengolahan kering merupakan metode yang paling sederhana. Biji kopi yang telah dipetik dikeringkan dengan dijemur dibawah sinar matahari hingga kadar air kering (11-12%).

Hasil dari Penelitian ini saya kembangkan menjadi bahan ajar *E-book* untuk membantu kegiatan belajar atau pembelajaran peserta didik dalam memahami keanekaragaman hayati.

ABSTRACT

Pratama Falah, Putra. 2021. *Morphology of Arabica Coffee Beans (Coffea arabica) Postharvest in the Argopuro Slope Area as Teaching Material for E-books*. Thesis, Biology Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah university of Jember. Supervisor: (1) Dra. Sawitri Komarayanti, M.S. (2) Ir. Elfien Herrianto, M.P.

Keywords: Morphology, Postharvest, Coffee, Arabica

In the East Java Province, Jember Regency is a coffee-producing region or sector. Jember Regency is ranked first in the ownership of coffee land area, which is 18.284 hectares, while for its own coffee production; Jember Regency is ranked third with a total production of 11.863 tons.

The problem in this research is how Arabica coffee beans (*Coffea arabica*) morphology changes after harvest. How are Arabica coffee beans processed after harvest (*Coffea arabica*)? How to create a learning resource out of an e-book of postharvest Arabica coffee bean morphology (*Coffea arabica*) ?

This research was conducted in the Argopuro Slope area, Jember Regency. The Argopuro Slope area includes Jelbuk District, Sukorambi District, and Panti District. This type of research uses literature study, unstructured interviews and uses source triangulation, triangulation, collection techniques and time triangulation.

Based on the results of research in Jember Regency, the morphology of Arabica beans (*Coffea arabica*) in wet processing and dry processing is different. Processing in the presence of water the seed is elliptical in shape and has a salty egg green color. The green color is produced from the wet processing process assisted with water to carry out the wet process. In general, wet-processed beans are larger than dry-processed coffee beans. Dry processing has a light brown color and a round seed shape. The coffee beans turn brown as a result of the dry processing, which involves drying them in the sun for an extended period of time. In general, dry-processed coffee beans are smaller than wet-processed coffee beans.

Wet processing method is the process of processing coffee beans through soaking and fermentation. The harvested coffee beans are separated from the outer skin of the fruit and then soaked so that fermentation occurs to remove the mucus attached to the horn skin. The next stage is washing and drying. To make rice or ose coffee, the coffee beans with horns are ground or hulled to remove the horns. The most basic method is dry processing. The picked coffee beans are dried by drying in the sun to dry moisture content (11-12%). The time it takes for coffee to dry varies between 21 and 28 days. The coffee beans are then ground into rice after drying.

The researcher developed the results of this research into an E-book teaching material to help students' learning activities or learning in understanding biodiversity.