

## ABSTRAK

Nayadipta Janasthi (01025190010)

### **PEMANFAATAN AMPAS KOPI SEBAGAI MATERIAL TAMBAHAN PADA KERAMIK (MENJADI *SELF-WATERING PLANTER*)**

Kopi adalah minuman kedua terpopuler yang dikonsumsi di dunia. Berdasarkan data dari Organisasi Kopi Internasional (ICO) konsumsi kopi di Indonesia tahun 2016-2021 sendiri meningkat hingga 8.22% pertahunnya dan mencapai 300,000-ton kopi yang dikonsumsi di periode tahun 2020/2021. Tingginya permintaan dan ketertarikan pasar pada kopi artinya limbah kopi yang dihasilkan juga akan semakin tinggi. Namun usaha pengolahan limbah ampas kopi belum banyak dilakukan, padahal limbah ampas kopi memiliki banyak potensi. Jika dibiarkan, ampas kopi dapat mencemari lingkungan, karena limbah ampas kopi yang tidak diolah dapat menghasilkan racun dan gas metana. Maka dari itu penelitian ini dilakukan untuk memanfaatkan limbah ampas kopi menjadi campuran pada material tanah liat yang kemudian diaplikasikan menjadi produk yang berguna serta fungsional menjadi *self-watering planter*,

Penelitian dimulai dengan melakukan riset data sekunder mengenai dasar material melalui riset literatur, dan menganalisa riset-riset terdahulu. Riset primer juga dilakukan melalui serangkaian eksperimen dan eksplorasi material, dilanjutkan dengan wawancara dengan *expert*, serangkaian studi dan juga ulasan pengguna. Melalui penelitian yang dilakukan dihasilkan 2 alternatif planter yang sesuai dengan kebutuhan penanaman, yaitu Kopi Cavity Planter untuk penanaman tanaman hias dengan fitur dinding luar, dan Kopi Groove Planter untuk penanaman lumut atau microgreen dengan lekukan pada permukaan planter untuk tempat tanaman.

Kata Kunci: Eksplorasi Material, Keramik, Ampas Kopi, *Self-watering Planter*

## ABSTRACT

Nayadipta Janasthi (01025190010)

### ***UTILIZATION OF COFFE WASTE AS ADDITONAL MATERIAL IN CERAMIC (INTO SELF-WATERING PLANTER)***

*Coffee is the second most consumed beverage in the world. Based on International Coffee Organization (ICO) data, coffee consumption in Indonesia reached 8.22% yearly in 2016-2021 and has reached up 300,000 ton of coffee consumed in the year 2020/2021. The high interest and demand in coffee means that the waste produced also increases. However, processing coffee waste has not been widely practiced, even though coffee waste has a lot of potential. If left unprocessed, coffee ground can pollute the environment since waste coffee ground can produce toxins and methane gas. Therefore, this research was conducted to utilize coffee ground waste as additional materials in clay, which then applied to become a useful and functional product into a self-watering planter.*

*The study will begin by conducting secondary research regarding the material through literature research and analyzing data from previous research. Primary research will be carried out through a series of experiments and material explorations, followed by interviews with experts, a series of studies and user reviews. Through the research conducted, 2 planter alternatives will be produced that are suitable for different planting needs, Coffee Cavity Planter for planting houseplants with outer wall feature and Coffee Groove Planter for planting moss and microgreens with grooves along the surface of the planter as the space to plant it.*

*Keywords: Material Exploration, Ceramics, Coffee Waste, Self-watering Planter*