

## ABSTRAK

Nama : Deemas Tandiwijaya  
Program Studi : Desain Produk  
Judul : Eksplorasi Material Baru Berbahan Dasar Limbah Masker

Pandemi *Covid-19* yang terjadi pada tahun 2019 silam memiliki banyak dampak bagi manusia. Salah satu dampaknya merupakan kebiasaan baru yakni masyarakat secara luas diharuskan untuk memakai masker sehingga menjadi kebiasaan yang dilakukan. Karena pemakaian masker ini yang meningkat secara langsung berdampak juga terhadap peningkatan limbah masker tersebut. Sifat masker tersebut yang memiliki jangka waktu terurai yang lama yakni 450 tahun memiliki dampak buruk terhadap lingkungan sekitar. Oceans Asia memaparkan laporan bahwa pada tahun 2020 terdapat 1,56 milyar limbah masker di laut. Maka dari itu tujuan dari penelitian ini merupakan untuk mencari variasi eksplorasi dan jenis material baru seperti apa yang dihasilkan dengan menggunakan Teknik pengolahan *heat fusing*. Alasan dari penggunaan teknik ini merupakan dikarenakan bahan dasar masker sendiri yang memiliki jenis *thermoplastic*. objek dari penelitian ini merupakan masker KN 94 dan juga masker bedah.

Kata kunci : Heat fusing, Limbah Masker, Masker Bedah, Masker KN94, Desain Produk, Sampah, Indonesia

## **ABSTRACT**

Name : Deemas Tandiwijaya  
Study Program : Desain Produk  
Title : Exploration of a New Materials That is Based on Mask Waste

The Covid-19 pandemic that occurred in 2019 has had many impacts on humans. One of the impacts is a new habit for us to wear mask outside because of the requirements of the pandemic. the increased use of masks has a direct impact on the increasing numbers of mask usage. the properties of a mask which has a long decomposition period of 450 years, has a negative impact on the surrounding environment. Oceans Asia presented a report that in 2020 there were 1.56 billion mask wastes in the sea. Therefore the purpose of this research is to look into what types of new materials are produced using heat fusing techniques. The reason for using this technique is because the base material for the mask itself that is called thermoplastics. The objects of this study are KN 94 masks and surgical masks.

Keywords : Heat fusing, Mask Waste, Surgical Masks, KN94 Masks, Product Design, Waste, Indonesia