

## **TASMA SIRI, KERTAS MAGIC PENDETEKSI MERKURI**

By, Abraham Tory Eleegas dan M. Xavier El Gibraltar Ellion

Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Semarang

### **ABSTRAK**

Berdasarkan pada data Badan POM RI, tingkat kerawanan kejahatan krim kosmetik yang mengandung merkuri meningkat pesat selama tiga tahun terakhir (2018-2021). Produk ini mampu mencerahkan wajah dan menghilangkan jerawat secara instan. Namun, tentu saja memiliki dampak negatif, yaitu berbagai penyakit mematikan. Adanya permasalahan ini telah menginspirasi berbagai penelitian lain. Akan tetapi hasil penelitian terkait memiliki kekurangan yang sama, yaitu pada segi mahalannya harga dan tingginya tingkat kesulitan dalam pembuatannya. Hal ini menjadi awal munculnya ide produk Kertas Magic Pendeteksi Merkuri atau (TASMA SIRI) untuk menutupi kekurangan karya yang sudah ada. TASMA SIRI bereaksi dengan krim kosmetik yang mengandung merkuri dengan memunculkan perubahan warna abu-abu kehitaman dari yang semulanya berwarna putih. Kertas saring akan direndam oleh hasil maserasi dan TASMA SIRI selesai dibuat. TASMA SIRI dapat menguji kandungan merkuri dengan konsentrasi minimal 0,025% dari keseluruhan krim. Masyarakat dapat membuat dan mengaplikasikan produk ini secara langsung tanpa harus mengeluarkan biaya yang banyak.

**Kata kunci:** *TASMA SIRI*, Singkong, Kertas saring, Sianida, Merkuri, Krim Kosmetik

### **ABSTRACT**

Based on data from the Indonesian POM Agency, the circulation of cosmetic creams containing mercury has increased rapidly over the last three years (2018-2021). This product is able to brighten the face and get rid of acne instantly. However, of course this product has a negative impact by inviting various deadly diseases. The existence of this problem has inspired various other studies. However, the results of related research have the same drawbacks, namely in terms of the high price and high level of difficulty in making it. This is the basis for the idea of the Mercury Detection Magic Paper or (TASMA SIRI) product to cover the shortcomings of existing works. TASMA SIRI will react with cosmetic creams containing mercury by causing a gray-black color change from the original white color. The filter paper will be soaked as a result of the maceration and the TASMA SIRI is finished. TASMA SIRI can test the mercury content with a minimum concentration of 0.025% of the whole cream. People can make and apply this product directly without having to spend a lot of money.

**Kata kunci:** *TASMA SIRI*, Cassava, Filter Paper, Cyanide, Mercury, Cosmetic Cream