

**GAMBARAN PAPARAN TOKSIKAN MELALUI PRODUK PERAWATAN DIRI
PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS**



Dosen Pembimbing:

dr. Ilmiawati, Ph.D
dr. Ennesta Asri, Sp.KK(K), FINSDV

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023

ABSTRACT

EVALUATION OF TOXICANTS EXPOSURE THROUGH PERSONAL CARE PRODUCTS USE IN COLLEGE STUDENTS

By

**Alby Dwinanda Putra, Ilmiawati, Ennesta Asri, Elmatris, Yulistini,
Fathiyatul Khaira**

College students need personal care products because they have many benefits. Despite the benefits of these products, they often have a terrible impact on health. An estimated 10% of the 10,500 chemicals in personal care products have yet to be evaluated for safety. Whether or not the regulatory agency has checked them, products circulating in the market still contain toxicants. This study evaluated the toxic ingredients used in personal care products by both male and female college students.

This research was conducted from September 2022 to January 2023 on 23 male and 46 female college students at the Faculty of Medicine, Andalas University, using a 69-items validated questionnaire. The results were presented as a distribution of products used according to body areas and potentially toxic non-metallic and metallic ingredients.

The result of this study showed that female college students used at least 10 personal care products, with a median of 19 products. Male students used at least four products and a median of eight products. The labelled ingredients search showed metallic and non-metallic toxicants in personal care products in the skin, hair, eye, teeth, mouth, lips, and nail areas. There were five metallic toxicants (aluminium, titanium, zinc, copper, and chromium) and 15 non-metallic toxicants (triclosan, talc/talcum powder, fragrance, parabens, BHA, BHT, triethanolamine, diethanolamine, propylene glycol, PEG, butylene glycol, phthalate, benzophenone-3, acetone, and fluoride) listed on the products.

This study concluded that numerous toxicants exist in marketed personal care products, and females are exposed more than male users.

Keywords: *Personal care product, metallic toxicant, non-metallic toxicant*

ABSTRAK

GAMBARAN PAPARAN TOKSIKAN MELALUI PRODUK PERAWATAN DIRI PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh

**Alby Dwinanda Putra, Ilmiawati, Ennesta Asri, Elmatris, Yulistini,
Fathiyyatul Khaira**

Produk perawatan diri sangat dibutuhkan bagi mahasiswa karena memiliki banyak manfaat, namun tak jarang memiliki dampak buruk bagi kesehatan. Pada produk perawatan diri diperkirakan 10% dari 10.500 bahan kimia belum dievaluasi keamanannya. Produk yang beredar dipasaran, baik yang telah maupun belum di periksa BPOM, masih terdapat toksikan di dalamnya. Penelitian ini meninjau bahan-bahan toksikan yang digunakan pada produk perawatan diri oleh mahasiswa baik laki-laki maupun perempuan.

Penelitian ini dilakukan dari bulan September 2022 hingga Januari 2023, dilakukan pada mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebanyak 23 laki-laki dan 46 perempuan dengan menggunakan 69 pertanyaan pada kuesioner, kemudian hasil ditampilkan dalam bentuk distribusi penggunaan produk yang digunakan pada daerah tubuh dan bahan-bahan pada produk perawatan diri yang memiliki potensi terdapat toksikan non-logam dan logam.

Hasil penelitian ini didapatkan pada perempuan menggunakan produk perawatan diri minimal 10 produk, dengan median penggunaan 19 produk, sedangkan laki-laki minimal menggunakan empat produk dengan median delapan produk. Hasil penelusuran pada label produk, menunjukkan adanya toksikan non-logam dan logam pada produk perawatan diri daerah kulit, rambut, mata, bibir, kuku, gigi dan mulut. Terdapat lima toksikan logam (aluminium, titanium, seng, tembaga, dan kromium) dan lima belas toksikan non-logam (*triclosan, talc/talcum powder, fragrance, paraben, BHA, BHT, triethanolamine, diethanolamine, propylene glycol, PEG, butylene glycol, phthalate, benzophenone-3, aseton, dan fluoride*) yang tercantum pada produk.

Dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini, terdapat banyak toksikan pada produk perawatan diri yang beredar pada produk perawatan diri yang dipasarkan dan perempuan memiliki potensi lebih besar terpapar dibanding laki-laki.

Kata Kunci: Produk perawatan diri, toksikan logam, toksikan non-logam