



Artikel Penelitian

HUBUNGAN PEMAKAIAN ALAT PELURUS RAMBUT DENGAN KEJADIAN ALOPESIA PADA MAHASISWI FK UISU

RELATIONSHIP BETWEEN THE USE OF HAIR STRAIGHTENING TOOLS WITH INCIDENCE OF ALOPESIA ON STUDENTS OF FK UISU

Rizkatiarani Mimija,^a Nur Afni Heryanti Octavia^b

^a Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jl. STM No. 77, Medan, Indonesia

^b Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jl. STM No. 77, Medan, Indonesia

Histori Artikel

Diterima:
10 September 2023

Revisi:
12 Oktober 2023

Terbit:
16 November 2023

A B S T R A K

Gesekan fisik atau penggunaan bahan kimia atau alat kosmetik dapat menjadi penyebab rusaknya rambut dan kerontokan rambut hingga kebotakan rambut (alopesia). Penelitian ini untuk mengetahui hubungan pelurus rambut (*flat iron*) terhadap terjadinya alopesia pada mahasiswi FK UISU. Jenis penelitian adalah deskriptif analitik menggunakan desain *cross sectional*. Jumlah sampel penelitian adalah 71 responden yang diambil menggunakan metode *total sampling*, data diambil melalui kuesioner, kemudian dianalisis menggunakan koefisien kontingensi (C). Hasil penelitian menunjukkan pemakaian *flat iron* < 2 kali/minggu dan tidak mengalami kebotakan rambut berjumlah 34 (47,9%) orang, responden dengan pemakaian *flat iron* ≥ 2 kali/Minggu dan mengalami kebotakan rambut sebanyak 5 (7,0%) orang, responden yang responden dengan pemakaian *flat iron* ≥ 2 kali/minggu dan tidak mengalami kebotakan rambut sebanyak 11 (15,5%) orang dan responden tidak menggunakan *flat iron* tidak mengalami kebotakan rambut sebanyak 21 (29,6%). Berdasarkan hasil uji koefisien kontingensi didapati *p value* = 0,000. Maka dari itu, terdapat hubungan yang signifikan penggunaan alat pelurus rambut (*flat iron*) dengan kejadian alopesia pada mahasiswi FK UISU.

Kata Kunci

Alopesia,
Mahasiswi,
Pelurus Rambut

A B S T R A C T

*Physical friction or the use of chemicals or cosmetic products can cause hair damage and hair loss, leading to hair baldness (alopecia). This research aims to determine the relationship between hair straighteners (flat irons) and the occurrence of alopecia in female students at the FK UISU. The type of research is analytical descriptive using a cross sectional design. The total research sample was 71 respondents taken using the Total Sampling method, data was taken through a questionnaire, then analyzed using the Contingency Coefficient (C). The results of the study showed that 34 (47.9%) people used the flat iron < 2 times/week and did not experience hair baldness, 5 (7.0%) respondents used the flat iron > 2 times/week and experienced hair baldness, 5 (7.0%) people. There were 11 (15.5%) respondents who used a flat iron 2 times/week and did not experience hair baldness and 21 (29.6%) respondents who did not use a flat iron did not experience hair baldness. Based on the results of the Contingency Coefficient test, it was found that *p value* = 0.000. Therefore, there is a significant relationship between the use of hair straighteners (flat irons) and the incidence of alopecia in students at the FK UISU.*

Korespondensi

Tel.
082267821893
Email:
rizkatiaranim
@gmail.com

PENDAHULUAN

Rambut adalah bagian dari tubuh manusia yang sangat penting untuk perlindungan dan kehangatan pada tubuh. Selain itu rambut juga berfungsi sebagai patokan penampilan pada manusia. Rambut dapat dikatakan sehat apabila memiliki ciri-ciri berwarna hitam mengkilau, tidak mudah kusut dan tidak rontok.^{1,2}

Pelurusan rambut merupakan salah satu cara untuk membantu mengubah tampilan rambut, untuk meluruskan rambut terdapat banyak cara untuk membuat rambut terlihat lurus salah satunya adalah dengan menggunakan catokan (*flat iron*). Pelurus Rambut (*flat iron*) sebenarnya berfungsi sebagai *styling* pada rambut dan membuat rambut menjadi rapih, tidak mudah kusut dan indah.³ Salah satu resiko terbesar dalam pemakaian *flat iron* jangka panjang adalah menyebabkan akar rambut melemah dan folikel rambut rusak sehingga memicu terjadinya kerontokan rambut.⁴

Gesekan fisik atau penggunaan bahan kimia atau alat kosmetik dapat menjadi penyebab kerontokan rambut. Paparan sinar ultraviolet, penggunaan alat atau bahan pelurus rambut, traksi, flat iron dan penghangat listrik kecil dapat menjadi penyebab rusaknya rambut dan kerontokan rambut hingga kebotakan rambut (alopesia).⁵

Di Amerika United States kejadian rambut rontok menimpa 50 juta dan 20 juta diantaranya merupakan wanita. Penyebabnya beraneka ragam, salah satunya adalah penggunaan alat kosmetik rambut. Penggunaan alat atau bahan pelurus rambut yang dapat mengakibatkan rambut menjadi rusak di Amerika berkisar sebanyak 95% dan di Nigeria

sebanyak 53%.⁶ Epidemiologi kebotakan rambut (alopesia) bervariasi menurut jenis dari kebotakan rambut. Alopesia androgenik memiliki prevalensi paling tinggi dibandingkan dengan alopesia lainnya sekitar 50.000 dari 100.000 pria dan 15.000 dari 100.000 wanita di dunia. Alopesia areata memiliki prevalensi 100-200 dari 100.000 individu dan resiko sekitar 2% selama hidup per individu. Alopesia traksi 31.000-32.000 dari 100.000 wanita dan 2.300 dari 100.000 pria.⁷⁻⁹

Penelitian yang dilakukan oleh Asosiasi Dokter Kulit Inggris, ditinjau dari 143 pasien alopesia sikatrikal dan 143 alopesia nonsikatrikal telah dianalisis, sampel 87% wanita dan 13% pria. Kategori alopesia sikatrikal, pasien 74% memiliki LPP (*Lichen Planopilaris*) dan 14% memiliki CCCA (*Central Centrifugal Cicatricial Alopecia*). Sedangkan kategori alopesia nonsikatrikal pasien 68% memiliki alopesia androgenik, 33% memiliki telogen efluvium dan 18% memiliki alopesia areata.¹⁰

Insiden efek samping kosmetik pada rambut di Indonesia sulit diketahui dengan pasti dikarenakan reaksi yang ditimbulkan berkemungkinan ringan dan bersifat sementara. Data efek samping yang ditimbulkan oleh kosmetik pada rambut di Indonesia terbatas hanya dari catatan medik poliklinik di beberapa kota besar.¹¹

Peneliti telah melakukan pengamatan awal pada beberapa mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara dari 30 orang terdapat 25 orang memakai alat pelurus rambut (*flat iron*). Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan

penelitian dan mengembangkan dari penelitian terdahulu dengan judul “Hubungan Pemakaian Alat Pelurus Rambut (*flat iron*) terhadap kejadian alopecia pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemakaian alat pelurus rambut (*flat iron*) terhadap kejadian alopecia.

Metode

Penelitian ini memiliki jenis penelitian analitik menggunakan desain cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara di Jalan STM No.77 Medan dan dilaksanakan mulai bulan September 2022 sampai dengan Desember 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi di program studi sarjana kedokteran angkatan 2019 yang masih aktif kuliah, tidak sedang cuti dan bersedia menjadi responden peneliti. Besar sampel sebanyak 71 mahasiswi dengan teknik pengambilan sampel *total sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah pemakaian alat pelurus rambut (*flat iron*) sebagai variabel independen dan kejadian alopecia sebagai variabel dependen. Jenis data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer dan data sekunder. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner yang telah diuji dengan uji validitas dan reliabilitas. Analisis data menggunakan *Koefesien Kontingensi (C)*. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara No.355/EC/KEPK.UISU/I/2023

HASIL

Tabel 1. Prevalensi Sampel Berdasarkan Frekuensi Pemakaian Flat Iron

Flat Iron	Frekuensi	Persentase%
Tidak Menggunakan	21	29.6
< 2 Kali/Minggu	34	47.9
≥ 2 Kali/Minggu	16	22.5
Total	71	100

Berdasarkan tabel 1 dari 71 responden kebanyakan sampel yang melakukan pelurusan rambut menggunakan flat iron dengan Frekuensi < 2 kali/minggu, yaitu sebanyak 34 orang (29,6%) dan ≥ 2 kali/minggu sebanyak 16 orang (47,9%) dan yang tidak menggunakan sebanyak 21 orang (29,6%).

Tabel 2. Prevalensi Sampel Berdasarkan Kebotakan Rambut

Kebotakan Rambut	Jumlah orang	Persentase%
Tidak Mengalami Kebotakan Rambut	66	93.0
Mengalami Kebotakan Rambut	5	7.0
Total	71	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan 5 (7,0%) orang mengalami kebotakan rambut dan 66 (93,0%) orang tidak mengalami kebotakan rambut.

Tabel 3. Prevalensi Sampel Berdasarkan Waktu Kebotakan Rambut

Waktu kebotakan rambut	Jumlah orang	Persentase%
3 bulan - 6 bulan	2	2.8
6 bulan - 1 tahun	3	4.2
Tidak kebotakan	66	93.0
Total	71	100.0

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa 2 (2,8%) orang yang mengalami kebotakan rambut setelah menggunakan flat iron dalam jangka waktu 3-6 bulan, 3 (4,2%) orang yang

mengalami kebotakan rambut setelah tahun dan 66 (93,0%) orang tidak mengalami penggunaan flat iron dalam jangka waktu 6-1 kebotakan.

Tabel 4. Hubungan Pemakaian Alat Pelurus Rambut (flat iron) dengan Alopecia

Pemakaian <i>Flat Iron</i>	Kebotakan				Total	Nilai P	
	Mengalami Kebotakan		Tidak Mengalami Kebotakan				
	n	%	n	%	n		%
< 2 Kali/Minggu	0	0.0	34	47.9	34	47.9	0,000
≥ 2 Kali/Minggu	5	7.0	11	15.5	16	22.5	
Tidak Menggunakan	0	0.0	21	29.6	21	29.6	
Total	5	7.0	66	93.0	71	100	

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan pada hasil uji koefisien kontingensi nilai *significancy* yang di dapat adalah 0,000 ($p \leq 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pelurusan rambut (*flat iron*) dengan kejadian alopecia.

DISKUSI

Pada penelitian ini rata-rata sampel menggunakan pelurus rambut dengan frekuensi <2 kali/minggu yaitu sebanyak 34 orang (47,9%). Frekuensi pemakaian alat pelurusan rambut pada penelitian ini sedikit berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Wasitaatmadja dkk frekuensi yang didapatkan kebanyakan sampel menggunakan pelurus rambut dengan frekuensi ≥ 2 kali/minggu (*flat iron*) sebanyak 39 orang dan <2 kali/minggu sebanyak 19 orang. Hal ini dikarenakan kebanyakan mahasiswi pada kampus Universitas Sumatera Utara lebih banyak tidak menggunakan jilbab atau lebih sering menata rambut salah satunya menggunakan alat pelurus rambut (*flat iron*) dibandingkan dengan kampus Universitas Islam Sumatera Utara.

Dr. Mirmirani dalam AAD (*American Academy of Dermatology*) merekomendasikan penggunaan alat pelurus rambut (*flat iron*)

sebaiknya digunakan tidak lebih dari 2 hingga 3 kali/minggu, penggunaan flat iron lebih dari 2 minggu dapat menyebabkan rambut seseorang menjadi rontok. Kerontokan ini apabila tidak diobati akan berkelanjutan dan dapat menyebabkan kebotakan rambut. Kebotakan rambut dapat terjadi oleh karena pengeringan rambut dan pelurusan rambut dengan suhu yang terlalu panas atau pemakaian sisir dan sikat yang terlalu panas. Gambaran klinis pada kebotakan rambut yang diakibatkan oleh karena panas ini dapat berupa alopecia sikatrikal yang biasanya dapat terjadi pada wanita walaupun tidak menutup kemungkinan dapat terjadi juga oleh pria, bagian yang terkena yaitu pada vertex dan menyebar perlahan secara simetris.¹¹

Kebotakan karena tarikan pada pelurusan rambut berawal dari area triangular di depan dan atas telinga, kemudian ke garis batas rambut dan area lain yang menyebabkan dapat terjadinya kerusakan batang rambut hingga terjadinya alopecia sikatrikalis.⁶

Pada penelitian ini terdapat variasi dalam hal waktu terjadinya kebotakan rambut setelah dilakukannya pelurusan rambut menggunakan alat pelurus rambut *flat iron*. Sebagian besar sampel tidak mengalami kebotakan 66 (93,0%). Alat pelurus rambut akan membuat lapisan pada

batang rambut rusak dan pecah yang menyebabkan rambut menjadi rontok dan dalam jangka panjang, kerontokan yang parah bisa mengarah pada kebotakan ketika folikel rambut menjadi lemah. Untuk mengurangi kerusakan panas yang dihasilkan oleh alat pelurus rambut, dianjurkan menggunakan suhu rendah dan sebelum kontak dengan rambut sebaiknya alat pelurus rambut diletakan terlebih dahulu di atas handuk basah selama beberapa menit.^{6,11}

Pada penelitian ini, menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pelurusan rambut (*flat iron*) dengan kejadian alopesia, dimana $p\text{ value} = 0,000$ ($p\text{ value} < 0,05$).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Putri mendapatkan bahwa sampel mengalami kerontokan rambut (>100 helai/hari) sebanyak 39 orang (40,6%) sedangkan sampel yang tidak mengalami kerontokan rambut (<100 helai/hari) sebanyak 16 orang (16,6%), menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pelurusan rambut menggunakan *flat iron* dengan kerontokan rambut, Dalam hal ini memiliki makna yang berbeda karena pada penelitian ini dan penelitian sebelumnya memiliki variabel yang berbeda meskipun terdapat hubungan yang sama.¹²

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian hubungan pemakaian alat pelurus rambut (*flat iron*) dengan kejadian alopesia pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara angkatan 2019, didapatkan kesimpulan pengujian data dalam penelitian ini menggunakan uji Analisa

Koefisien Kontingensi menghasilkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan antara pemakaian alat pelurus rambut (*flat iron*) dengan kejadian alopesia.

DAFTAR REFERENSI

1. Priskila V. Uji Stabilitas Fisik dan Uji Aktivitas pertumbuhan Rambut Tikus Putih Jantan Dari Sediaan Hair Tonic Yang Mengandung Ekstrak Air Bonggol Pisang Kepok.; 2012.
2. Rostamailis D. Tata Kecantikan Rambut. Vol 13. 2 ed. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan; 2009.
3. Leonita Y. Jenis dan Macam Tipe Alat Catokan. Highlight.Id; 2018
4. Madarina A. Akibat Sering Menggunakan Catokan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020
5. Malkani RH, Seema M. Hair Styling Procedures and Hair Morphology: A Clinico - Microscopic Comparison Study. 2020:551–558. doi:10.4103/idoj.IDOJ
6. Umborowati MA, Rahmadewi. Rambut Rontok Akibat Lingkungan dan Kosmetik (Environment and Cosmetic Induced Hair Loss). *Berk Ilmu Kesehat Kulit Kelamin*. 2014;24(1):35–42.
7. Michael Gibson C. Alopecia epidemiology and demographics. WikiDoc.org. 2021.
8. Strazulla LC, Wang EHC, Avila L, Sisco K Lo, Brinster N. Alopecia areata Disease characteristics, clinical evaluation, and new perspectives on pathogenesis. *J Am Dermatology*. 2018.
9. Aguado LM, Jimenez RJ. Traction Alopecia. *Natl Libr Med*. 2018.
10. Marks D., Hagigeorges D. Association of cicatricial alopecia with chemical hair straightener. *Br Assoc Dermatology*. 2019.
11. Wasitaatmadja SM, Prakoeswa CRS, Sukanto H, Martodihardjo S. Everything About Hair. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2014.
12. Putri VA. Hubungan Pemakaian Alat Pelurus Rambut (Flat Iron) Dengan Kejadian Rambut Rontok Pada Mahasiswi FK USU Stambuk 2012. 2015.