

Pengaruh Penggunaan *Pomade* Terhadap Kejadian Ketombe Pada Remaja Pria

Aria Rizky Utami¹, Asep Sukohar², Gigih Setiawan², Chiciy Widya Morfi²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Ketombe merupakan penyakit pada kulit kepala yang disebabkan oleh jamur *Pityrosporum ovale* yang merupakan jamur dari genus *Malassezia*. Ketombe dapat berupa skuama halus sampai kasar berwarna abu-abu atau putih yang ditemukan pada kepala yang terjadi akibat lepasnya lapisan stratum korneum pada kulit kepala. Faktor yang memicu terjadinya ketombe adalah pertumbuhan jamur *Malassezia*, aktivitas kelenjar sebacea dan kerentanan individu. Kelembaban merupakan salah satu faktor penting dalam terjadinya ketombe karena dapat memicu pertumbuhan jamur *Malassezia*. *Pomade* merupakan salah satu jenis minyak rambut yang sering digunakan untuk penataan gaya rambut. *Pomade* membuat rambut lembap, licin dan mengkilap. Bahan pembuatan *pomade* berasal dari petroleum jelly dan beeswax yang membuat rambut menjadi lembap. Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan penggunaan *pomade* dengan terjadinya ketombe. Volume dan lama penggunaan *pomade* yang membuat rambut dalam keadaan lembap menjadi salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya ketombe. Pada remaja pria yang sedang mengalami proses pertumbuhan merupakan fase dimana terjadi ketidakseimbangan hormonal yang meningkatkan aktifitas kelenjar sebum.

Kata kunci: Jamur *Malassezia*, Ketombe, Kelembaban, *Pomade*

Effect of Pomade on Dandruff Incident in Boys Teenager

Abstract

Dandruff is a disease of the scalp caused by the fungus *Pityrosporum ovale* which is a fungus of the genus *Malassezia*. Dandruff can be a form, grayish or white coarse skuama found on the head that occurs due to the loss of the stratum corneum layer on the scalp. Factors that trigger the occurrence of dandruff is the growth of *Malassezia* fungus, sebaceous gland activity and individual susceptibility. Humidity is an important factor in the occurrence of dandruff because it can trigger the growth of fungus *Malassezia*. Pomade is the one type of hair oil that is often used for hair styling. Pomade makes hair moist, smooth and shiny. Pomade-making materials come from petroleum jelly and beeswax that make hair moist. The results suggest that there is a relationship of pomade use with the occurrence of dandruff. The volume and duration of the use of pomade that makes the hair moist becomes one of the factors that can lead to dandruff. In adolescent who are undergoing developmental process is a phase where the incidence of hormonal imbalance the increase sebum gland activity.

Keywords: Dandruff, Fungus *Malassezia*, Humidity, Pomade

Korespondensi: Aria Rizky Utami, Alamat Jl. Turi Raya Gg. Kelapa Warna Tanjung Senang, Bandar Lampung, HP 081368367884, Email ririaria.27@gmail.com

Pendahuluan

Ketombe atau *dandruff* adalah salah satu kelainan kulit kepala ringan tanpa suatu peradangan yang disebabkan oleh jamur *Pityrosporum ovale*.¹ *Pityrosporum ovale* adalah jamur lipofilik dari genus *Malassezia* dan merupakan flora normal kulit kepala yang terdapat pada lapisan atas stratum korneum dan merupakan flora normal kulit kepala manusia yang dapat berasosiasi pada keadaan ketombe dan dermatitis seboroik.² Ketombe berupa skuama halus dan kasar yang dimulai sebagai bercak kecil yang kemudian mengenai seluruh kulit kepala.¹

Terjadi perubahan pada sel stratum korneum epidermis pada ketombe dengan ditemukan hiperproliferasi, lipid interseluler dan intraseluler yang berlebihan, serta parakeratosis yang menimbulkan skuama halus, kering, berlapis-lapis, sering mengelupas sendiri, serta rasa gatal.³ Ketombe juga merupakan tanda awal dari dermatitis seboroik yang ditandai dengan skuama halus sampai kasar yang berwarna putih kekuningan berjumlah banyak.²

Terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap kejadian ketombe, yaitu peningkatan produksi sebum pada kelenjar sebacea, faktor kerentanan individu, faktor lingkungan (suhu dan kelembapan lingkungan), stress, dan pertumbuhan jamur yang berlebihan di kulit kepala sehingga menyebabkan kepala berskuama.⁴

Ketombe hampir didapati diseluruh dunia dengan prevalensi yang berbeda-beda, sekitar 18% - 26%. Prevalensi penderita ketombe di Indonesia menurut data dari *International Date Base, US Sensus Bureau* tahun 2004 adalah 43.833.262 dari 238.452.952 jiwa dan menempati urutan ke empat setelah China, India, dan USA.⁵

Pomade adalah sejenis minyak rambut yang dibuat dari zat berminyak atau sejenis bahan dari *wax* (lilin) yang digunakan untuk penataan gaya rambut. *Pomade* banyak digunakan untuk membuat rambut agar terlihat lebih licin, mengkilap, dan lembab. Minyak rambut *pomade* terbukti bertahan lebih lama dibandingkan produk lainnya dalam menata rambut.⁶

Penggunaan *pomade* pada daerah yang beriklim tropis seperti Indonesia sangat rentan dengan masalah kulit kepala karena berhubungan dengan suhu dan kelembaban. Salah satu masalah kulit kepala yang sering terjadi adalah ketombe. *Pomade* membuat rambut menjadi lembab dan

kelembaban dapat memicu peningkatan kecepatan pertumbuhan jamur *Pityrosporum ovale* pada kulit kepala.⁷⁻⁹

Remaja sekarang cenderung ingin mencoba produk baru dan menarik ataupun produk yang sedang ramai digunakan. Saat ini *pomade* sangat banyak digunakan oleh kalangan remaja pria sebagai salah satu jenis minyak rambut yang dapat menambah nilai penampilan.⁶

Saat remaja terjadi peningkatan aktifitas kelenjar sebacea sehingga produksi lipid meningkat. Produksi lipid yang meningkat dapat memicu peningkatan pertumbuhan dari *Malassezia*. Selain itu remaja menggunakan *pomade* dan membuat rambut lembab, licin dan rapih. Keadaan rambut yang lembab dapat menyebabkan terjadinya ketombe.^{6,10}

Menurut penelitian terdapat hubungan antara penggunaan *pomade* dengan kejadian ketombe. Semakin banyak volume dan lama penggunaan *pomade* berpengaruh terhadap kejadian ketombe.¹⁰

Isi

Ketombe atau *dandruff* merupakan kelainan pada kulit kepala yang ditandai dengan adanya skuama atau sisik berwarna putih atau abu-abu pada kulit kepala. Ketombe dapat terjadi akibat lepasnya lapisan stratum korneum yang berlebihan dari kulit kepala, tanpa disertai suatu peradangan.^{1,2}

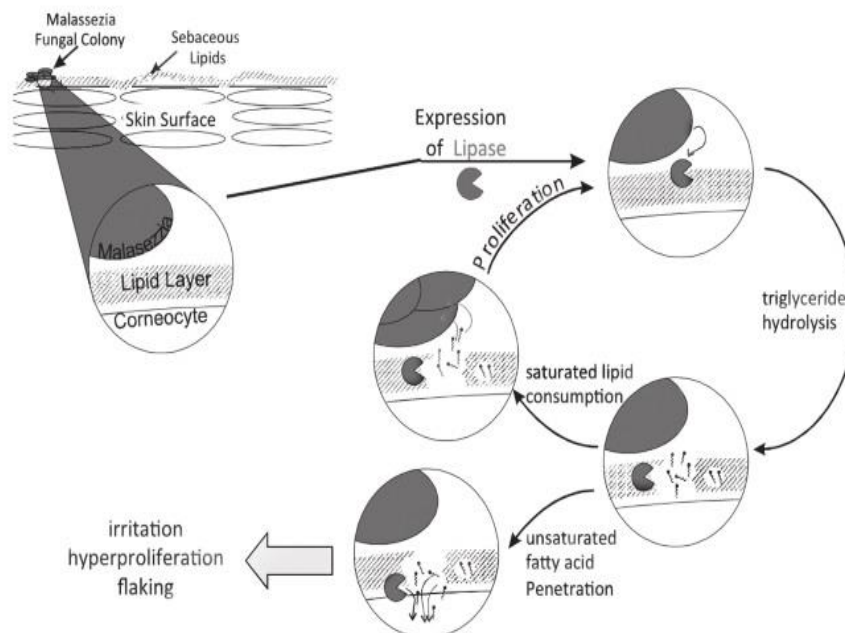
Patofisiologi terjadinya ketombe antara lain^{11,12}:

1. Infiltrasi *Malassezia*
Malassezia dapat menginfiltrasi stratum korneum dari epidermis. *Malassezia* akan memecah komponen sebum akan menimbulkan gejala inflamasi dan sisik
2. Inisiasi dan perkembangan dari proses inflamasi. Timbul gejala berupa eritema, gatal, panas, rasa terbakar, terganggunya kualitas dari rambut
3. Proses kerusakan, proliferasi, dan diferensiasi pada epidermis.
Setelah *Malassezia* memicu pengeluaran mediator inflamasi, kemudian terjadi proliferasi dan diferensiasi serta kerusakan yang lebih parah pada kulit kepala. Hiperproliferasi dari epidermis menyebabkan adanya sisik pada kulit kepala.
4. Kerusakan barrier secara fungsional maupun structural.

Kerusakan barrier pada epidermis dapat menyebabkan *Transpidermal water loss* yang dapat menimbulkan rasa kering pada kulit kepala.

Proses yang berperan dalam terjadinya kerusakan pada stratum korneum salah satunya adalah hilangnya fungsi pertahanan yang

menginisiasi kaskade sinyal di dalam epidermis yang menstimulasi respon perbaikan untuk mengembalikan fungsi stratum korneum menjadi normal. Respon utamanya adalah peningkatan sementara dalam biosintesis spesies lipid utama yaitu ceramida, kolesterol dan asam lemak.³



Gambar 1. Peran *Malassezia* pada metabolisme lemak pada pembentukan ketombe.¹³

Ketombe umumnya terjadi pada lingkungan yang memiliki kelembapan yang tinggi dan panas. Indonesia merupakan negara yang beriklim tropis, bersuhu tinggi dan memiliki kelembapan udara yang tinggi sehingga banyak masyarakat Indonesia yang menderita ketombe.⁷⁻⁹ Hasil penelitian yang dilakukan Ro dan Dawson, terdapat tiga faktor utama penyebab timbulnya ketombe, yaitu aktifitas kelenjar sebacea, peranan *Malassezia* dan kerentanan individu. Faktor yang juga dapat berpengaruh adalah faktor genetik, faktor abnormalitas neurotransmitter, suhu dan kelembapan variasi cuaca dan musim, makanan berlemak, faktor nutrisi, faktor imunologis, iritasi mekanis dan kimiawi, faktor stres.^{13,14}

Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan ketombe yaitu iklim dan cuaca yang merangsang kegiatan kelenjar kulit, makanan yang berkadar lemak tinggi, stress yang menyebabkan meningkatnya aktifitas kelenjar palit, genetik/keturunan tertentu yang mempunyai lemak kulit berlebihan, obat-obatan yang menstimulasi kelenjar minyak, higien

kulit yang buruk sehinggamenyebabkan peningkatan jumlah florakulit.¹⁵

Pembesaran, pembentukan sebum, dan aktifitas kelenjar sebacea dipengaruhi oleh hormon androgen. Kadar hormon androgen yang tinggi akan mengaktifkan kelenjar sebacea untuk memproduksi sebum lebih banyak dan akan meningkatkan pertumbuhan koloni *Malassezia sp.* karena tersedianya media untuk tumbuh dan berproliferasi. Meningkatnya koloni *Malassezia sp.* akan menyebabkan hasil metabolisme jamur ini lebih banyak sehingga menimbulkan iritasi dan skuama pada kulit kepala.¹¹

Jamur *Malassezia (P. Ovale)* merupakan flora normal yang terdapat pada kulit kepala dengan kecepatan pertumbuhan normal kurang dari 47%, akan tetapi jika ada faktor pemicu yang mengganggu keseimbangan flora normal pada kulit kepala maka akan terjadi peningkatan kecepatan pertumbuhan jamur *Malassezia* yang dapat mencapai 74%, dan akan merusak pertumbuhan rambut serta mengganggu kesehatan kulit kepala secara umum.¹⁶

Umumnya *Malassezia* bergantung pada lipid untuk bertahan hidup, jamur *Malassezia* biasanya ditemukan pada daerah yang banyak sebum seperti wajah, kepala, pundak dan punggung. Dapat juga ditemukan pada daerah lain pada tubuh seperti lengan, kaki dan genitalia.¹⁷

Kerentanan individu terhadap ketombe disebabkan oleh perbedaan *skin barrier* untuk mencegah *fatty acid* melakukan penetrasi. Adanya defisiensi permeabilitas barier kulit akibat penetrasi bahan – bahan yang diekskresi glandula sebacea seperti asam oleat akan mengakibatkan rusaknya fungsi *barrier* kulit sehingga terjadi inflamasi, iritasi dan munculnya skuama. Toksin yang dihasilkan oleh jamur *Malassezia sp.* ini dapat menembus *barrier* stratum korneum.¹⁷

Penegakan diagnosis terhadap ketombe adalah berdasarkan gambaran atau gejala klinis yang khas berupa sisik-sisik halus yang berwarna putih abu-abu dan mengumpul pada beberapa lokasi permukaan kulit kepala atau menyeluruh, pemeriksaan menggunakan lampu *wood* dan pemeriksaan laboratorium semikuantitatif dengan cara pewarnaan KOH 10-20% ditambah tinta parker blue black pada spesimen dari hasil kerokan kulit kepala berambut.²

Tatalaksana untuk ketombe yang diketahui bermanfaat adalah ketokonazol. Ketokonazol adalah suatu obat antijamur turunan dari imidazol yang bersifat fungistatik yang bekerja menghambat sintesis ergosterol. Ergosterol merupakan sterol yang penting pada membran sitoplasma jamur.¹⁸

Obat yang digunakan dalam terapi ketombe adalah ketokonazol topikal. Ketokonazol untuk penggunaan topikal terdapat dalam sediaan krim maupun shampoo. Shampoo ketokonazol dengan konsentrasi 1% diketahui merupakan shampoo yang efektif dalam pengobatan ketombe.¹⁹

Masa remaja terjadi peningkatan aktivitas kelenjar sebum sehingga terjadi peningkatan produksi lipid. *Malassezia* memiliki sifat komensal pada bagian tubuh yang banyak lipid salah satunya di kepala yang terdapat banyak kelenjar sebum. Lipid merupakan sumber makanan bagi *Malassezia*.²⁰

Terjadinya peningkatan aktivitas kelenjar sebacea maka terjadi peningkatan pertumbuhan *Malassezia* yang abnormal dan dapat

menyebabkan terjadinya masalah pada kulit kepala yaitu ketombe.¹⁶

Istilah *Pomade* berasal dari bahasa Perancis 'Pommade' yang artinya salep, pada zaman modern *pomade* sudah banyak dicampur dengan wewangian.²⁰

Penggunaan pomade dimulai sejak tahun 1800-an dan bahan dasar yang digunakan pada saat itu adalah minyak beruang. Pada tahun 1900-an minyak babi digunakan sebagai bahan dasar pembuatan *pomade*. Pada tahun 2000 sampai sekarang penggunaan minyak babi telah diganti dengan bahan alami seperti petroleum jelly dan lilin lebah.^{6,21}

Pomade diketahui bertahan lebih lama dalam penataan rambut dibandingkan minyak rambut lainnya. *Pomade* membuat rambut tetap lembap, licin dan mengkilap⁶. Kelembapan sangat berperan dalam terjadinya ketombe karena dapat memicu pertumbuhan jamur *Malassezia* yang abnormal.²²

Hasil penelitian menyatakan bahwa semakin banyak volume *pomade* yang digunakan dan semakin lama menggunakan *pomade* dapat memicu terjadinya ketombe. Selain itu penggunaan *pomade* yang tidak sesuai aturan pakai juga dapat menimbulkan masalah pada kulit kepala salah satunya ketombe.¹⁰

Saat ini banyak remaja menggunakan *pomade* sebagai minyak rambut yang dapat menambah nilai penampilan agar terlihat lebih rapih, lembap dan licin. Keadaan rambut yang lembap merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan ketombe.⁶

Pencegahan yang dapat dilakukan agar tidak terjadi ketombe pada pengguna *pomade* salah satunya adalah dengan memilih jenis *pomade* yang sesuai dengan keadaan rambut dan sesuai dengan petunjuk pemakaian seperti penggunaan dengan volume secukupnya, dan membas rambut setelah menggunakan *pomade* dapat mengurangi risiko terjadinya masalah pada kulit kepala.¹⁸

Ringkasan

Ketombe merupakan salah satu masalah kulit kepala. Faktor utama yang dapat memicu pertumbuhan ketombe adalah aktivitas kelenjar sebacea yang berlebihan, pertumbuhan *Malassezia* yang abnormal dan kerentanan individu.

Kelembapan sangat berpengaruh dalam terjadinya ketombe karena pada keadaan yang lembap dapat memicu pertumbuhan jamur *Malassezia* pada kulit kepala yang abnormal.

Saat remaja terjadi peningkatan kelenjar sebum sehingga produksi lipid meningkat dan dapat memicu peningkatan kecepatan pertumbuhan *Malassezia*.

Pomade digunakan untuk penataan gaya rambut. Banyak remaja menggunakan *pomade* sebagai minyak rambut untuk terlihat lebih rapih dan menarik. *Pomade* membuat rambut lembap, licin dan mengkilap. Volume yang berlebihan dan lama penggunaan *pomade* berpengaruh dalam terjadinya ketombe.

Simpulan

Daftar Pustaka

1. Manuel F. Is Dandruff a Disease? Int J Trichology. 2010;2(1):68-71.
2. Djuanda A, Hamzah M, Aisah S. Ilmu penyakit kulit dan kelamin. Edisi Ke-6. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2011.
3. Turner GA, Hoptroff M, Harding CR. Stratum corneum dysfunction in dandruff. Int J Cosmet Sci. 2012;34(1):298-306.
4. Aprilia F, Subakir. Efektivitas ekstrak jahe (*Zingiber officinale rosc.*) 3,13% dibandingkan Ketokonazol 2% terhadap pertumbuhan *Malassezia* Sp pada ketombe [Skripsi]. Semarang: Universitas Diponegoro. 2010.
5. Arundhina E. Aktivitas ekstrak etanol daun alamanda (*Allamanda cathartica* L.) sebagai antijamur terhadap *Candida albicans* dan *Pityrosporum ovale* secara in vitro. e-journal.uaajy. 2014;11(2);1-5.
6. Shafat YA. Proses pembuatan pomade dari minyak kelapa menggunakan alat screw press [Skripsi]. Semarang: Universitas Diponegoro. 2015.
7. Luisa A, Bittencourt S, Nunes AP, Cristina Â, Mameri A, Ramos ESM, Dkk Seborrheic dermatitis. Am J Clin Dermatol. 2011;86(6):1061-74.
8. Jacoeb TNA. Dermatitis seboroik. Dalam Ilmu penyakit kulit dan kelamin. Edisi Ke-7. Jakarta: Badan Penerbit FKUI. 2015. hlm. 232-3.
9. Cheong WK, Yeung CK, Torsekar RG, Suh DH, Ungpakorn R, Widaty S, Dkk. Treatment of Seborrheic dermatitis in Asia: a consensus guide. Skin Appendage Disord. 2016;11(1):87-96.
10. Susanti E. Hubungan karakteristik penggunaan pomade rambut [Skripsi]. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang. 2016.
11. Istiqomah MI, Subchan P, S AW. Prevalensi dan faktor risiko terjadinya ketombe pada polisi lalu lintas kota semarang. Jurnal unimus. 2016;5(4):1276-83.
12. Schwartz JR, Messenger AG, Tosti A, Todd G, Hordinsky M, Hay RJ, Dkk. A comprehensive pathophysiology of dandruff and seborrheic dermatitis – towards a more precise definition of scalp health. Acta Derm Venereol. 2013;93(1):131-7.
13. Schwartz JR, Deangelis YM, Dawson TL. Dandruff and Seborrheic Dermatitis: A Head Scratcher. JLA. 2016;11(12):1-26.
14. Ro BI, Dawson TL. The role of sebaceous gland activity and scalp microfloral metabolism in the etiology of seborrheic dermatitis and dandruff. J Invest Dermatol Symp Pro. 2005;10(3):194-7.
15. Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. Antiketombe. Jakarta: Naturkos. 2009.
16. Thomas L, Dawson J. *Malassezia globosa* and *restricta*: breakthrough understanding

- of the etiology and treatment of dandruff and seborrheic dermatitis through whole-genome analysis. *J Investig Dermatology Symp Proc*. 2007;12(2):15-9.
17. Gupta AK, Batra R, Bluhm R, Boekhout T, Dawson TL. Skin diseases associated with *Malassezia* species. *J Am Acad Dermatol*. 2004;51(5):785-98.
 18. Katzung BG, Masters SB, Trevor AJ. *Farmakologi dasar & klinik*. Jakarta: EGC.2013.
 19. Laraswati DA. Perbandingan efektivitas larutan madu 90% dengan ketokonazole 1% secara in vitro terhadap pertumbuhan *Pityrosporum ovale* [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah .2011.
 20. Collins CD, Hivnor C. *Seborrheic Dermatitis*. Edisi Ke-8. New York: McGraw-Hill Companies. 2012.
 21. Wibowo HAP. Studi komparasi pengaruh peran kelompok rujukan (reference group) terhadap keputusan pembelian minyak rambut jenis pomade studi pada mahasiswa Fakultas Ekonomi Dengan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Universitas Muhammadiyah Ponorogo [Skripsi]. Ponorogo: Universitas Muhammadiyah. 2016.
 22. Rudramurthy SM, Honnavar P, Dogra S, Yegneswaran PP. Association of *Malassezia* species with dandruff. 2014;1(3):431-7.