Journal of Dermatology, Venereology and Aesthetic | JDVA
http://jdva.ub.ac.id

Sampo *Cannabidiol* sebagai Terapi Dermatitis Seboroik Kulit Kepala: Laporan Kasus

Purna Dwi Saputra[1] , Suci Prawitasari[2]
[1,2,]Dept./ KSM Dermatologi, Venereologi dan Estetika, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya,
[2]Rumah Sakit Umum Daerah dr. Saiful Anwar, Malang, Indonesia
Email : purnasaputra@student.ub.ac.id

Abstrak

Latar belakang: Dermatitis seboroik (DS) kulit kepala menimbulkan gatal, rasa terbakar, dan tekanan psikososial akibat masalah kosmetik yang berdampak pada kualitas hidup. Sampo merupakan modalitas terapi yang umum digunakan dan terbukti efektif. Sampo yang mengandung Cannabidiol (CBD) berpotensi digunakan dalam tatalaksana DS. Laporan kasus ini bertujuan menilai efektivitas sampo CBD untuk DS kulit kepala. **Laporan Kasus:** Laki-laki berusia 20 tahun dengan keluhan ketombe disertai bercak kemerahan pada kulit kepala, hilang timbul selama 10 tahun dan memberat 3 bulan terakhir. Keluhan gatal dan rasa terbakar dengan *Visual Analog Scale* (VAS) 8/10 dan 5/10. Pemeriksaan dermatologis didapatkan patch eritematosa multipel dan skuama putih kekuningan dengan skor eritema 8 dan skuama 7. Trikoskopi didapatkan *arborizing vessels*, eritema, dan skuama dengan skor 4, 4, dan 3. Setelah terapi sampo CBD selama 2 minggu, rasa gatal dan sensasi terbakar turun menjadi VAS 2/10 dan 0/10, skor eritema dan skuama turun menjadi 2, skor trikoskopik arborizing vessels, eritema, dan skuama turun menjadi 0, 1, dan 1. **Pembahasan:**. Potensi biologis sampo yang mengandung CBD pada unit pilosebasea sebagai antiinflamasi melalui modulasi NF-κB/MAPK, penurunan mediator inflamasi IL-1β, IL-6, IL-8, IL-17, peningkatan IL-10, serta regulasi lipogenesis pada sebosit via jalur AMPK/AKT-FoxO1, sejalan dengan laporan Vincenzi dan Tosti pada DS kulit kepala. Penelitian terkontrol diperlukan untuk menentukan efektivitas dan posisi CBD dibandingkan terapi standar. **Kesimpulan:** Penggunaan sampo yang mengandung CBD selama dua minggu menunjukkan perbaikan gejala subjektif, klinis, dan trikoskopik menunjukkan potensinya dalam perawatan DS kulit kepala.

Kata kunci: Cannabidiol; Dermatitis seboroik; Sampo; Trikoskopi

Cannabidiol Shampoo as a Therapy in Scalp Seborrheic Dermatitis: A Case Report

Abstract

Background: Scalp seborrheic dermatitis (SD) causes pruritus, burning sensation, and psychosocial distress due to cosmetic concerns, potentially impairing quality of life. Shampoo is a commonly used treatment modality with established efficacy. Cannabidiol (CBD)-containing shampoo has potential therapeutic benefits in SD. This case report evaluates the effectiveness of CBD-containing shampoo for scalp SD. **Case presentation:** A 20-year-old male presented with dandruff and recurrent erythematous scalp patches for 10 years, worsening over the previous three months. Pruritus and burning sensation had VAS scores of 8/10 and 5/10, respectively. Dermatological examination revealed multiple erythematous patches with yellowish-white scales, with erythema and scale scores of 8 and 7. Trichoscopy demonstrated arborizing vessels, erythema, and scales, with scores of 4, 4, and 3. After two weeks of CBD-containing shampoo therapy, pruritus and burning decreased to VAS 2/10 and 0/10. Erythema and scale scores decreased to 2, while trichoscopic scores for arborizing vessels, erythema, and scales decreased to 0, 1, and 1. **Discussion:** The biological potential of CBD-containing shampoo in the pilosebaceous unit is attributed to its anti-inflammatory effects through modulation of the NF-κB/MAPK pathways, downregulation of the inflammatory mediators IL-1β, IL-6, IL-8, and IL-17, upregulation of the anti-inflammatory cytokine IL-10, and regulation of sebocyte lipogenesis via the AMPK/AKT-FoxO1 pathway. These findings are consistent with the report by Vincenzi and Tosti on scalp seborrheic dermatitis. Controlled studies are needed to determine the efficacy of CBD and its role relative to standard

therapies**. Conclusion:** Two weeks of CBD-containing shampoo improved subjective, clinical, and trichoscopic parameters, suggesting its potential as a therapeutic option for scalp SD.
Keywords: Cannabidiol; Seborrheic dermatitis; Shampoo; Trichoscopy

Pendahuluan

Dermatitis seboroik merupakan penyakit inflamasi kulit kronis dan berulang, terutama mengenai area dengan densitas kelenjar sebasea tinggi, seperti kulit kepala dan wajah. Manifestasi klinis DS bervariasi dari skuama putih halus hingga skuama kekuningan dan berminyak dengan dasar eritematosa serta dapat disertai pruritus dan sensasi terbakar. [1,2,3] Patogenesis DS bersifat multifaktorial dan melibatkan interaksi antara *Malassezia* spp., aktivitas kelenjar sebasea, perubahan komposisi lipid permukaan kulit, gangguan fungsi sawar epidermis, dan respons imun host. [1,3] Sifat penyakit yang kronis dan berulang dapat menimbulkan ketidaknyamanan serta memerlukan penatalaksanaan jangka panjang untuk mengendalikan manifestasi penyakit. [3]

Penatalaksanaan DS kulit kepala bertujuan mengendalikan inflamasi, pembentukan skuama, dan faktor mikrobiologis yang berperan dalam patogenesis penyakit. Berbagai terapi topikal telah digunakan termasuk agen antijamur, antiinflamasi, keratolitik dan sampo merupakan salah satu modalitas utama dalam penatalaksanaan DS kulit kepala. [3,5] Dalam beberapa tahun terakhir, sampo yang mengandung CBD semakin mendapat perhatian dalam bidang dermatologi karena potensi aktivitas biologisnya pada kulit. [6,8] Penelitian eksperimental menunjukkan bahwa CBD memiliki aktivitas biologis yang berkaitan dengan proses inflamasi dan metabolisme lipid pada sistem kutan dan pilosebasea. [6,7] Penelitian klinis sebelumnya melaporkan perbaikan gejala dan perbaikan trikoskopik inflamasi kulit kepala setelah penggunaan sampo yang mengandung CBD. [9]

Trikoskopi merupakan metode pemeriksaan noninvasif yang dapat membantu mengevaluasi karakteristik morfologis dan vaskular pada kelainan kulit kepala. Pada DS, temuan trikoskopik dapat berupa skuama, area kekuningan, dan pola vaskular seperti *arborizing vessels*. [4] Evaluasi serial menggunakan trikoskopi juga dapat melengkapi penilaian klinis dalam mendokumentasikan perubahan temuan kulit kepala selama terapi. [5,9] Laporan kasus ini bertujuan untuk mendeskripsikan respons klinis dan trikoskopik pada seorang pasien dengan DS kulit kepala setelah penggunaan sampo yang mengandung *cannabidiol* selama dua minggu.

Kasus

Seorang laki-laki berusia 20 tahun datang dengan keluhan utama ketombe pada kulit kepala. Keluhan disertai bercak kemerahan pada kulit kepala yang pertama kali muncul sekitar 10 tahun sebelumnya. Lesi awalnya muncul pada daerah dahi dan dalam satu tahun menyebar ke seluruh kulit kepala. Keluhan bersifat hilang timbul dan mengalami perburukan dalam tiga bulan terakhir. Pasien mengeluhkan pruritus dengan VAS 8/10 dan sensasi terbakar dengan VAS 5/10. Keluhan terutama memberat saat berkeringat, cuaca panas, atau ketika pasien tidak mencuci rambut selama lebih dari tiga hari.

Pada pemeriksaan fisik, keadaan umum pasien tampak sakit ringan dengan kesadaran komposmentis. Tekanan darah 130/80 mmHg, frekuensi nadi 87 kali/menit, frekuensi napas 18 kali/menit, dan suhu tubuh 36,7°C. Tidak ditemukan pembesaran kelenjar getah bening regio servikal maupun aksila. Pemeriksaan dermatologis regio kepala menunjukkan patch eritematosa multipel berbatas tegas, bertepi ireguler, dengan bentuk dan ukuran bervariasi disertai skuama putih kekuningan (Gambar 1A). *Oil paper test* menunjukkan hasil positif, sedangkan pemeriksaan kalium hidroksida (KOH) 10% tidak didapatkan hifa maupun spora. Pemeriksaan trikoskopi didapatkan eritema, skuama dan *arborizing vessels* (Gambar 2A). Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan

dermatologis dan pemeriksaan penunjang, pasien didiagnosis dengan DS.

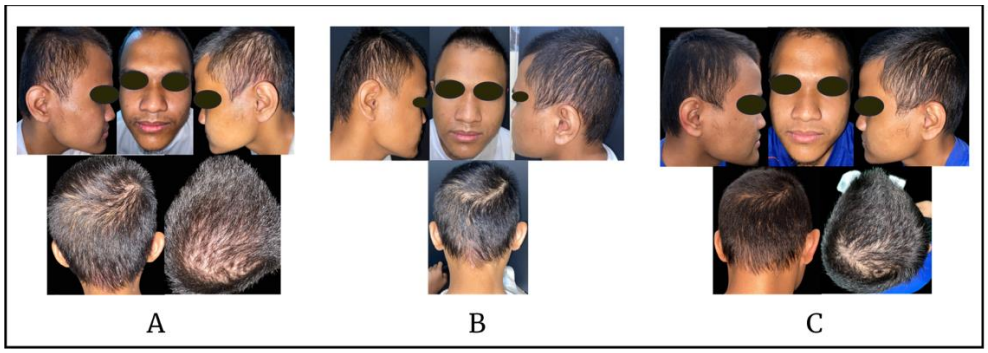
Evaluasi dilakukan terhadap gejala subjektif pruritus dan sensasi terbakar menggunakan VAS, gambaran klinis eritema dan skuama menggunakan skala 10 poin. Evaluasi trikoskopi digunakan untuk menilai eritema, *arborizing vessels* dan skuama dengan 6 skala penilaian, dimana 0 = ≤10%, 1 = 10-25%, 2 = 25-50%, 3 = 50- 75%, 4 = 75-100% dan 5 = 100%, per lapang pandang dermoskopi. Pada pemeriksaan awal, skor pruritus dan sensasi terbakar masing-masing adalah 8/10 dan 5/10. Skor klinis eritema adalah 8 dan skuama 7. Pemeriksaan trikoskopi menunjukkan eritema dan *arborizing vessels* dengan skor masing-masing 4, serta skuama dengan skor 3. Pasien mendapatkan terapi berupa sampo yang mengandung *Cannabidiol* (Capillus Seborea®, Cannaderm, dari Republik Ceko) yang digunakan untuk keramas satu kali sehari selama dua minggu. Pasien juga diberikan edukasi mengenai penyakit dan faktor yang dapat memperberat keluhan, higiene kulit kepala, menghindari bahan yang berpotensi menyebabkan iritasi, kebiasaan menggaruk kulit kepala, dan penggunaan sampo secara teratur. Evaluasi klinis dan trikoskopi dijadwalkan pada minggu pertama dan kedua setelah terapi.

Pada evaluasi minggu pertama, pasien melaporkan berkurangnya skuama dan pruritus dibandingkan sebelum terapi. Skor pruritus menurun dari VAS 8/10 menjadi 6/10 dan sensasi terbakar dari VAS 5/10 menjadi 2/10. Pemeriksaan dermatologis (Gambar 1B) masih menunjukkan patch eritematosa multipel berbatas tegas dan tepi ireguler dengan skuama putih kekuningan, namun membaik dibandingkan pemeriksaan awal. Skor klinis eritema menurun dari 8 menjadi 6 dan skor skuama dari 7 menjadi 4. Pada trikoskopi, skor *arborizing vessels*, eritema, dan skuama masing-masing menurun menjadi 2.

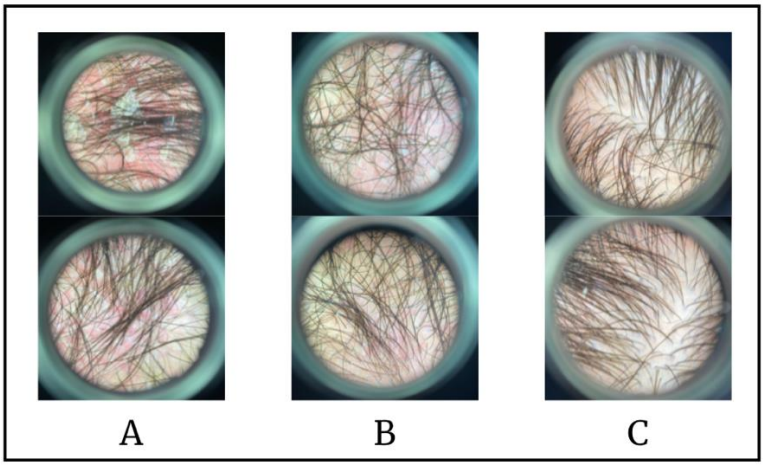
Pada evaluasi minggu kedua, pruritus semakin membaik dengan skor VAS 2/10 dan sensasi terbakar tidak lagi dirasakan dengan skor VAS 0/10. Pemeriksaan dermatologis (Gambar 1C) menunjukkan makula patch eritematosa, sebagian hipopigmentasi, multipel, batas tegas, tepi ireguler, dengan bentuk dan ukuran bervariasi. Skor klinis eritema dan skuama masing-masing menurun menjadi 2. Pemeriksaan trikoskopi menunjukkan skor *arborizing vessels* 0, eritema 1, dan skuama 1 (Tabel 1).

Tabel 1. Perubahan gejala subjektif, skor klinis, dan temuan trikoskopik selama dua minggu observasi

Parameter	Minggu ke-0	Minggu ke-1	Minggu ke-2
Pruritus, VAS	8	6	2
Sensasi terbakar, VAS	5	2	0
Eritema klinis	8	6	2
Skuama klinis	7	4	2
Eritema trikoskopi	4	2	1
Arborizing vessels	4	2	0
Skuama trikoskopi	3	2	1



Gambar 1. Perubahan gambaran klinis dermatitis seboroik kulit kepala selama dua minggu observasi. (A) Minggu ke-0 menunjukkan patch eritematosa dengan skuama putih kekuningan. (B) Minggu ke-1 menunjukkan penurunan eritema dan skuama. (C) Minggu ke-2 menunjukkan perbaikan lebih lanjut dengan berkurangnya eritema dan skuama.



Gambar 2. Perubahan gambaran trikoskopik dermatitis seboroik kulit kepala selama dua minggu observasi. (A) Minggu ke-0. (B) Minggu ke-1. (C) Minggu ke-2

Diskusi

Dermatitis seboroik merupakan penyakit inflamasi kulit kronis dan berulang yang terutama mengenai area dengan densitas kelenjar sebasea tinggi, termasuk kulit kepala dan wajah. Patogenesis DS bersifat multifaktorial dan melibatkan interaksi antara *Malassezia* spp., aktivitas kelenjar sebasea, perubahan komposisi lipid permukaan kulit, gangguan fungsi sawar epidermis, serta respons imun *host*. [1,3] Manifestasi klinis berupa sisik putih kecil yang melekat longgar (ketombe) hingga sisik kekuningan yang berminyak, terkolalisir di daerah tertentu maupun tersebar secara merata pada permukaan kulit kepala, umumnya juga disertai dengan eritema dan pruritus. [5] Pada kasus ini, diagnosis DS ditegakkan berdasarkan perjalanan penyakit yang kronis dan berulang, distribusi lesi pada kulit kepala dengan gambaran patch eritematosa dengan skuama putih kekuningan yang disertai pruritus dan sensasi terbakar. Distribusi lesi pada area seboroik dan karakteristik skuama mendukung diagnosis DS. Tidak ditemukannya hifa maupun spora pada pemeriksaan KOH 10% serta tidak adanya alopesia atau rambut patah kurang mendukung diagnosis tinea kapitis.

Cannabidiol merupakan fitokanabinoid spesifik dari *Cannabis sativa* yang telah dipelajari terkait efek antiinflamasi dan modulasi fungsi unit pilosebasea. [8] Topikal CBD telah terbukti menekan sitokin proinflamasi, termasuk IL seperti IL-6 dan IL-17, sedangkan pre-treatment dengan *cannabidiol* telah menghasilkan peningkatan regulasi IL-10 yang merupakan sitokin anti-inflamasi. Vincenzi dan Tosti melaporkan penggunaan sampo yang mengandung *broad-spectrum cannabidiol* pada

50 pasien dengan psoriasis kulit kepala ringan hingga sedang atau DS.

Produk topikal yang mengandung CBD semakin mendapat perhatian dalam bidang dermatologi karena tanaman ini mengandung berbagai kelompok senyawa bioaktif. Meskipun penelitian dermatologi terkait *Cannabis sativa* banyak berfokus pada fitokanabinoid seperti CBD, bagian lain dari *Cannabis sativa* juga mengandung komponen bioaktif non-kanabinoid yang berpotensi memiliki aktivitas biologis pada kulit. Benkirane et al. mengevaluasi ekstrak kaya fenolik dari biji *Cannabis sativa* dan menunjukkan aktivitas antioksidan serta penghambatan enzim yang berkaitan dengan proses inflamasi dan perubahan biologis pada kulit. [6]

Potensi biologis sampo yang mengandung CBD pada unit pilosebasea juga didukung oleh penelitian eksperimental sebelumnya. Jin dan Lee melaporkan bahwa ini menunjukkan aktivitas antiinflamasi pada keratinosit melalui modulasi jalur NF-κB dan MAPK serta menurunkan ekspresi mediator inflamasi, termasuk IL-1β dan IL-8. Penelitian tersebut juga menunjukkan regulasi lipogenesis pada sebosit melalui jalur AMPK dan AKT/FoxO1. Meskipun model tersebut dikembangkan dalam konteks inflamasi yang diinduksi *Cutibacterium acnes* dan lipogenesis sebosit, temuan tersebut memberikan bukti eksperimental bahwa komponen dari CBD dapat memengaruhi inflamasi dan metabolisme lipid pada sistem kutan dan pilosebasea. [7]

Pada kasus ini, pasien menggunakan sampo yang mengandung *Cannabidiol* selama dua minggu. Setelah dua minggu penggunaan, skor pruritus menurun dari 8 menjadi 2 dan sensasi terbakar dari 5 menjadi 0. Perbaikan juga ditemukan pada skor klinis eritema dari 8 menjadi 2 dan skuama dari 7 menjadi 2. Perubahan tersebut berlangsung paralel dengan perbaikan temuan trikoskopik. Pada pemeriksaan trikoskopik, ditemukan penurunan bermakna berupa perbaikan *arborizing vessels* atau *twisted capillaries* dan skuama, disertai perbaikan pruritus serta sensasi terbakar. [9] Pada kasus ini, pola temporal yang serupa ditemukan setelah dua minggu penggunaan sampo, dengan penurunan pruritus dari 8 menjadi 2, sensasi terbakar dari 5 menjadi 0, eritema klinis dari 8 menjadi 2, dan skuama dari 7 menjadi 2. Skor trikoskopik *arborizing vessels*, eritema, dan skuama juga menurun masing-masing dari 4, 4, dan 3 menjadi 0, 1, dan 1. Data serial tersebut mengikuti hasil evaluasi minggu ke-0 hingga minggu ke-2 yang terdokumentasi dalam kasus. Penurunan pruritus dan sensasi terbakar terjadi bersamaan dengan berkurangnya eritema dan skuama secara klinis serta penurunan keterlibatan vaskular dan inflamasi pada trikoskopi. Temuan ini menunjukkan bahwa evaluasi serial menggunakan kombinasi parameter subjektif, klinis, dan trikoskopik dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perubahan penyakit selama terapi.

Penatalaksanaan DS kulit kepala bertujuan mengendalikan inflamasi, pembentukan skuama, dan proliferasi mikroorganisme yang berperan dalam patogenesis penyakit. Sampo yang mengandung agen antijamur, antiinflamasi, atau keratolitik merupakan salah satu modalitas yang paling sering digunakan. [5] Pemilihan sampo yang mengandung CBD pada pasien ini didasarkan pada pertimbangan bahwa dermatitis seboroik merupakan penyakit inflamasi kronis berulang dengan patogenesis multifaktorial, sehingga target terapi tidak terbatas pada *Malassezia*. Selain faktor mikrobiologis, aktivitas kelenjar sebasea, perubahan komposisi lipid permukaan kulit, gangguan sawar epidermis, dan respons inflamasi pejamu juga berperan dalam patogenesis dermatitis seboroik. Dengan demikian, terapi yang memiliki aktivitas antiinflamasi dan mampu memodulasi fungsi unit pilosebasea secara teoritis dapat menjadi pendekatan alternatif pada dermatitis seboroik.

Laporan kasus ini memiliki beberapa keterbatasan. Pengamatan hanya dilakukan pada satu pasien dengan durasi tindak lanjut selama dua minggu sehingga tidak dapat menggambarkan efektivitas jangka panjang,

angka kekambuhan, atau generalisasi respons terhadap populasi DS yang lebih luas. Tidak terdapat kelompok kontrol atau pembanding dengan terapi standar sehingga hubungan kausal antara penggunaan sampo dan perbaikan penyakit tidak dapat ditentukan. Pasien juga menerima edukasi mengenai higiene kulit kepala, penghindaran iritan, dan penggunaan sampo secara teratur yang dapat turut memengaruhi hasil klinis. Penelitian terkontrol dengan jumlah subjek yang lebih besar, durasi tindak lanjut lebih panjang diperlukan untuk mengevaluasi lebih lanjut peran sampo yang mengandung CBD pada DS kulit kepala. Selain itu pasien belum pernah mendapatkan terapi standar sebelumnya dan tidak terdapat kelompok pembanding dengan ketokonazol, hasil kasus ini tidak dapat digunakan untuk menyatakan bahwa CBD lebih efektif atau lebih unggul dibandingkan terapi antijamur standar. Temuan ini lebih tepat menunjukkan bahwa sampo CBD mempunyai potensi sebagai alternatif terapi topikal yang memerlukan evaluasi lebih lanjut melalui penelitian terkontrol yang membandingkannya secara langsung dengan terapi standar seperti ketokonazol.

Kesimpulan

Penggunaan sampo yang mengandung CBD selama dua minggu pada pasien dengan DS kulit kepala berkaitan dengan perbaikan gejala subjektif, manifestasi klinis, dan temuan trikoskopik. Penurunan pruritus dan sensasi terbakar berbanding lurus dengan berkurangnya eritema, skuama, dan temuan vaskular. Hal ini menunjukkan sampo CBD berpotensi dalam perawatan DS kulit kepala.

Daftar Pustaka

1. Adalsteinsson JA, Kaushik SB, Muzumdar S, Guttman-Yassky E, Ungar J. An update on the microbiology, immunology and genetics of seborrheic dermatitis. Exp Dermatol. 2020;29(5):481–489. doi:10.1111/exd.14091.
2. Wikramanayake TC, Borda LJ, Miteva M, Paus R. Seborrheic dermatitis—Looking beyond Malassezia. Exp Dermatol. 2019;28(9):991–1001. doi:10.1111/exd.14006.
3. Dall'Oglio F, Nasca MR, Gerbino C, Micali G. An overview of the diagnosis and management of seborrheic dermatitis. Clin Cosmet Investig Dermatol. 2022;15:1537–1548. doi:10.2147/CCID.S284671.
4. Widaty S, Pusponegoro EH, Rahmayunita G, Astriningrum R, Adinda M, Oktarina C, et al. Applicability of trichoscopy in scalp seborrheic dermatitis. Int J Trichology. 2019;11(2):43–48. doi:10.4103/ijt.ijt_86_18.
5. Dall'Oglio F, Lacarrubba F, Verzì AE, Micali G. Noncorticosteroid combination shampoo versus 1% ketoconazole shampoo for the management of mild-to-moderate seborrheic dermatitis of the scalp: Results from a randomized, investigator-single-blind trial using clinical and trichoscopic evaluation. Skin Appendage Disord. 2016;1(3):126–130. doi:10.1159/000439354.
6. Benkirane C, El Ati R, El Maabiche O, Fauconnier ML, Abid M, Rhazi L, et al. Cosmetic potential of phenolic-rich extracts from Cannabis sativa L. seeds: Inhibition of enzymes involved in skin aging, inflammation and hyperpigmentation. Sci Afr. 2026;32:e03332. doi:10.1016/j.sciaf.2026.e03332.
7. Jin S, Lee MY. The ameliorative effect of hemp seed hexane extracts on the Propionibacterium acnes-induced inflammation and lipogenesis in sebocytes. PLoS One. 2018;13(8):e0202933. doi:10.1371/journal.pone.0202933.
8. Sivesind TE, Maghfour J, Rietcheck H, Kamel K, Malik AS, Dellavalle RP. Cannabinoids for the treatment of dermatologic conditions. JID Innov. 2022;2(2):100095. doi:10.1016/j.xjidi.2022.100095.

9. Vincenzi C, Tosti A. Efficacy and tolerability of a shampoo containing broad-spectrum cannabidiol in the treatment of scalp inflammation in patients with mild to moderate scalp psoriasis or seborrheic dermatitis. Skin Appendage Disord. 2020;6(6):355–361. doi:10.1159/000510896.
10. Tynes B E, Johnson C D, Vaish M H, et al. (August 22, 2024) Ketoconazole Shampoo for Seborrheic Dermatitis of the Scalp: A Narrative Review. Cureus 16(8): e67532. DOI 10.7759/cureus.67532