



ISSN 0216-0773

MEDIA DERMATO-VENEREOLOGICA INDONESIANA

Editorial: Penunjang diagnosis dan terapi alternatif berbagai kasus kulit

Gambaran klinikopatologi KSB di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung tahun 2018

Analisis faktor risiko reaksi kusta di rumah sakit rujukan tersier Indonesia tahun 2015-2020

Peran dermoskopi dalam diagnosis tinea kapitis

Cauliflower-like appearance cutaneous papilloma

Beberapa jenis fitoestrogen sebagai terapi penuaan kulit pada pascamenopause

Terapi alternatif reaksi kusta

Penggunaan telemedisin pada bidang dermatologi

Ekstrak *plant stem cell* sebagai antipenuaan kulit

MDVI	Vol. 48	No. 4	Hal. 154 - 208	Jakarta Okt 2021	ISSN 0216-0773
------	---------	-------	----------------	---------------------	----------------

DAFTAR ISI

Editorial : Penunjang Diagnosis dan Terapi Alternatif Berbagai Kasus Kulit *Sri Linuwih SW Menaldi* 154

ARTIKEL ASLI

Gambaran Klinikopatologi Karsinoma Sel Basal di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung Tahun 2018 155 - 161
Eva Krishna Sutedja, Raden Yohana, Evania Yulianti Suwanto*

Analisis Faktor Risiko Reaksi Kusta: Studi Retrospektif di Rumah Sakit Rujukan Tersier Indonesia Tahun 2015-2020 162 - 167
M. Yulianto Listiawan, Natalia Tanojo, Cindy Fransisca, Putri Hendria Wardhani*

ARTIKEL KHUSUS

Peran Dermoskopi Dalam Diagnosis Tinea Kapitis 168 - 174
Dini Daniaty, Rhida Sarly Amalia, Sandra Widaty*

LAPORAN KASUS

Cauliflower-Like Appearance Cutaneous Papilloma, Suatu Gambaran *Cutaneous Papilloma* yang Tidak Biasa 175 - 180
Duma Wenty Irene Sinambela, Remenda Siregar*

TINJAUAN PUSTAKA

Beberapa Jenis Fitoestrogen Sebagai Terapi untuk Penuaan Kulit pada Perempuan Pascamenopause 181 - 188
Mutiara Ramadhiani, Shannaz Nadia Yusharyahya, Rinadewi Astriningrum, Andon Hestiantoro*

Terapi Alternatif Reaksi Kusta 189 - 197
Stefani Reditya Anggraini, Prima Kartika Esti, Eka Komarasari*

Penggunaan Telemedisin pada Bidang Dermatologi 198 - 202
Jeffrey Giantoro, Fajar Waskito*

Ekstrak *Plant Stem Cell* Sebagai Antipenuaan Kulit 203 - 208
Arridha Hutami Putri, Nelva Karmila Jusuf*

PENUNJANG DIAGNOSIS DAN TERAPI ALTERNATIF BERBAGAI KASUS KULIT

MDVI edisi IV tahun 2021 memuat delapan artikel dengan topik beragam, yaitu tentang penyakit kusta, keganasan pada kulit, penuaan kulit, mikosis superfisial, dan penggunaan telemedisin di bidang dermatologi. Selain menyampaikan data distribusi kasus kulit yang diperoleh dari studi retrospektif, aspek lain yang diulas yaitu mengedepankan penunjang diagnosis dan pilihan terapi alternatif dalam mengatasi kasus kulit.

Reaksi kusta merupakan masalah yang cukup rumit dalam tata laksana kusta, berkaitan dengan kejadian kambuhan dan ketergantungan dengan steroid. Topik kusta kali ini mengemukakan hasil telaah retrospektif mengenai faktor risiko terjadinya reaksi kusta di sebuah rumah sakit rujukan tersier di Indonesia. Disimpulkan pada telaah tersebut, bahwa indeks bakteri lebih dari 3 + memiliki korelasi positif dengan kemunculan reaksi kusta. Artikel kedua merupakan telaah pustaka terkait dengan terapi alternatif pada reaksi kusta, seperti pentoksifilin, siklosporin, azatioprin, metotreksat dan obat biologik. Masih diperlukan laporan kasus atau penelitian lebih lanjut tentang efektivitas berbagai obat alternatif tersebut.

Topik tentang keganasan kulit yang ditampilkan pada edisi kali ini bertajuk gambaran klinikopatologi karsinoma sel basal yang merupakan hasil penelitian retrospektif di sebuah rumah sakit pendidikan di Bandung. Kejadian KSB sesuai dengan literatur, yaitu pada usia tua (di atas 60 tahun), predileksi di kepala dan leher, dan soliter. Pada penelitian ini, KSB risiko rendah dengan subtype nodular atau solid merupakan gambaran histopatologik terbanyak.

Sebuah laporan kasus tentang cutaneous papilloma dengan bentuk *cauliflower-like* dipublikasikan karena merupakan bentuk yang tidak biasa. Pada kasus ini

dilakukan tindakan eksisi untuk menegakkan diagnosis, sekaligus bertujuan untuk tata laksana.

Topik yang tidak kalah menariknya ialah penanganan penuaan kulit. Telaah pustaka dilakukan untuk mengupas peran fitoesterogen sebagai terapi penuaan kulit pada perempuan pascamenopause. Fitoesterogen dalam bentuk topikal maupun oral terbukti dapat meningkatkan elastisitas, ketebalan, dan kelembapan kulit serta mengurangi pigmentasi. Selain itu, ekstrak *plant stem cell* yang terkandung dalam produk perawatan kulit, merupakan sumber senyawa antioksidan yang terbukti memberikan efek antipenuaan pada sel-sel endotel di kulit.

Dermoskopi merupakan pemeriksaan penunjang klinis yang sangat membantu mengarahkan diagnosis kasus kulit di poliklinik. Artikel ini merupakan sebuah *evidence based case report* untuk melihat peran dermoskopi dalam menegakkan diagnosis tinea kapitis. Diharapkan dapat meningkatkan wawasan pembaca tentang kegunaan alat tersebut sebagai uji diagnostik tambahan yang memiliki sensitivitas tinggi, cepat dan tidak invasif, walaupun tidak spesifik.

Teknologi komunikasi akhir-akhir ini semakin berkembang, antara lain dalam bidang Kesehatan dan kedokteran yang dikenal sebagai telemedisin. Salah satu bentuk telemedisin adalah teledermatologi yang digunakan untuk menentukan diagnosis, evaluasi dan pengawasan klinis maupun terapi. Diharapkan teknologi ini dapat dimanfaatkan baik untuk pendidikan para mahasiswa kedokteran dan tenaga medis, maupun pelayanan bagi pasien serta masyarakat dengan jangkauan yang lebih luas.

Semoga topik yang ditampilkan pada MDVI edisi IV ini bermanfaat bagi sejawat dan para pembaca lainnya.

Sri Linuwih SW Menaldi
Departemen Dermatologi dan Venereologi
FKUI/RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo
Jakarta

PERAN DERMOSKOPI DALAM DIAGNOSIS TINEA KAPITIS

Dini Daniaty*, Rhida Sarly Amalia, Sandra Widaty

Departemen Dermatologi dan Venereologi
FK Universitas Indonesia/RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta

ABSTRAK

Tinea capitis merupakan infeksi dermatofita pada area kepala, alis mata, dan bulu mata. Pemeriksaan penunjang yang digunakan sebagai baku emas untuk tinea kapitis adalah kultur jamur penyebab namun kepastian hasil berkisar 4 minggu. Dermoskopi telah digunakan sebagai alat uji diagnostik tambahan pada berbagai kasus tinea kapitis dengan temuan hasil dermoskopi yang bervariasi. Temuan yang dapat dilihat adalah comma hairs, corkscrew hairs, zigzag hairs, dan morse code hairs. Dermoskopi merupakan alat diagnostik yang cepat, murah, dan tidak invasive sehingga dapat digunakan untuk diagnosis infeksi jamur di kulit.

Evidence based case report ini bertujuan untuk mengetahui apakah dermoskopi dapat digunakan sebagai uji diagnostik tambahan dalam mendiagnosis tinea kapitis. Penelusuran artikel mengenai akurasi pemeriksaan dermoskopi sebagai alat uji diagnostik tambahan menggunakan basis data Cochrane, PubMed, Medline, Directory of Open Access Journals (DOAJ) dan Scopus. Melalui penapisan artikel didapatkan dua artikel cross sectional dari Dhaille F dan Bhat yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eklusi. Kedua artikel kemudian ditelaah secara kritis dengan menggunakan kaidah evidence-based medicine (EBM) dari oxford. Hasil menunjukkan bahwa dermoskopi dapat digunakan sebagai uji diagnostik tambahan yang valid dan reliabel untuk menegakkan diagnosis tinea kapitis. Dermoskopi memiliki sensitivitas yang tinggi, cepat, dan tidak invasif namun tidak spesifik.

Kata kunci : dermoskopi, efektivitas, tinea kapitis

THE ROLE OF DERMOSCOPY IN DIAGNOSIS OF TINEA CAPITIS

ABSTRACT

Tinea capitis is a dermatophyte infection that can occur on head, eyebrows, and eyelashes. The gold standard for tinea capitis examination is culture of causative fungi, but the results is available in around 4 weeks. Dermoscopy has been used as an additional diagnostic test tool in various cases of tinea capitis with different dermoscopic findings. Typical dermoscopic appearance of tinea capitis are comma hairs, corkscrew hairs, zigzag hairs, and morse code hairs. Dermoscopy can be used as a fast, inexpensive, and non-invasive diagnostic tool to enhance diagnosis of cutaneous fungal infections.

This evidence-based case report aims to determine the benefits of dermoscopy as an additional diagnostic test tool in diagnosing tinea capitis. Article regarding the accuracy of the dermoscopy examination as an additional diagnostic test tool were searched using the Cochrane, PubMed, Medline, Directory of Open Access Journals (DOAJ) and Scopus databases. Through article screening, two cross-sectional articles from Dhaille F and Bhat were obtained, which fit the inclusion and exclusion criteria. Both articles were then analyzed critically by using the evidence-based medicine (EBM) tools from Oxford. The results showed that dermoscopy can be used as a valid and reliable additional diagnostic test to diagnose tinea capitis. Dermoscopy is highly sensitive, fast, and non-invasive, even though it is not specific.

Keywords: dermoscopy, effectiveness, tinea capitis

Korespondensi:

Jl. Diponegoro No.71, Jakarta Pusat, 10430
Tel: +6287878707048
E-mail: sandra.widaty@gmail.com

PENDAHULUAN

Tinea kapitis adalah infeksi dermatofita pada kulit kepala, alis, dan bulu mata dengan kecenderungan menyerang folikel dan batang rambut. Penyebab tersering tinea kapitis adalah *Trichopyton* dan *Microsporium*.¹ Sumber penularan dapat berasal dari manusia (antropofilik), hewan (zoofilik), dan tanah (geofilik).² Cara penularan dapat terjadi secara tidak langsung melalui fomite misalnya sisir, topi, sarung bantal, mainan, dan kursi teater.¹ Tinea kapitis sering menyerang anak-anak dengan kelompok usia 5 tahun. Pada orang dewasa diagnosis tinea kapitis sulit ditegakkan karena gejala klinis yang tidak khas sehingga sering menyebabkan kesalahan dalam mendiagnosis dan pemberian terapi.^{3,4}

Metode baru untuk pemeriksaan kelainan kulit dan rambut adalah dengan menggunakan dermoskopi. Dermoskopi adalah suatu alat noninvasif yang terutama digunakan untuk memperjelas lesi pada kulit dan rambut. Pemeriksaan dermoskopi sangat cepat dibanding kultur. Meski demikian, akurasi dermoskopi sebagai alat uji diagnostik tambahan masih perlu telaah lebih lanjut dalam menegakkan diagnosis tinea kapitis.⁵

Dermoskopi sudah digunakan di Indonesia pada berbagai kasus dengan hasil yang sangat baik. Dermoskopi terbukti menjadi alat yang efektif dan efisien dalam mendiagnosis beberapa kelainan rambut, salah satunya pada tinea kapitis. Pada pemeriksaan dermoskopi akan tampak *comma hair*, *corkscrews*, dan *morse code-hair* yang menjadi tanda untuk tinea kapitis. Pada studi yang dilakukan oleh Marina, dkk. hasil kombinasi dermoskopi berupa *comma hair*, *corkscrew*, *perifollicular scaling*, *dystropic* atau *broken hair*, ditambah tampilan klinis dan pemeriksaan mikroskopik dapat menegakkan diagnosis pasti tinea kapitis.⁶ Dermoskopi sudah sangat sering digunakan karena dapat mendiagnosis dengan cepat dan mudah diaplikasikan. Dermoskopi bahkan sudah dianggap sebagai stetoskop oleh dokter spesialis kulit dan kelamin.⁷

SKENARIO KASUS

Seorang perempuan usia 20 tahun datang dengan keluhan utama kebotakan setempat di rambut sejak 3 minggu yang lalu. Pasien terlihat sering menggaruk karena gatal. Pasien memelihara seekor kucing. Tidak ada keluhan yang sama di keluarga. Pasien seorang pelajar. Riwayat alergi disangkal.

Pada pemeriksaan fisis, kesadaran kompos mentis, hemodinamik stabil, suhu afebris. Status dermatologikus pada regio skalp area oksipital tampak alopesia setempat disertai skuama halus dan terdapat rambut berwarna keabuan. Pembesaran KGB regional tidak ada. Dokter menduga infeksi tersebut disebabkan oleh jamur sehingga diperlukan pemeriksaan KOH dan kultur untuk menegakkan diagnosis. Pemeriksaan KOH memerlukan peralatan khusus sedangkan pemeriksaan kultur memerlukan waktu yang lama yaitu 14 hari. Dokter ingin mendiagnosis dengan lebih cepat namun akurat dan dapat diaplikasikan dengan mudah. Dermoskopi dapat membantu penegakan diagnosis dengan lebih cepat dan akurat. Dokter ingin mengetahui akurasi penggunaan dermoskopi untuk menegakkan diagnosis tinea kapitis.

PERTANYAAN KLINIS

Rumusan pertanyaan klinis berdasarkan kasus klinis diatas: pasien dengan tinea kapitis, bagaimana akurasi pemeriksaan dermoskopi sebagai alat uji diagnostik tambahan dibandingkan kultur dalam mendeteksi tinea kapitis?

P: pasien dengan tinea kapitis.

I: dermoskopi

C: kultur

O: diagnosis

Jenis pertanyaan klinis: diagnosis

METODE

Penelusuran literatur dilakukan dengan menggunakan Cochrane, Pubmed, Medline, DOAJ, dan Scopus pada 21 Februari 2020 dengan menggunakan kata kunci "*tinea capitis*" AND "*dermoscopy*" AND "*trichoscopy*" AND "*culture*" beserta sinonim serta istilah terkait.

SELEKSI

Tiga artikel didapatkan dari hasil pencarian. Seleksi pertama dilakukan berdasarkan judul/abstrak, dengan eliminasi publikasi ganda. Artikel yang tersisa ditinjau ulang berdasarkan kriteria inklusi. Kami menemukan 2 artikel yang sesuai dengan pertanyaan klinis EBCR.

TELAAH KRITIS

Dua artikel yang relevan yaitu artikel Dhaille F dan Bhat YJ ditelaah oleh penulis berdasarkan kriteria yang mencakup aspek *validity*, *importance*, dan *applicability*.

Tabel 1. Hasil penelusuran literatur pada tanggal 21 Februari 2020

Database	Strategi Pencarian	Temuan	Artikel Terpilih
Cohrane	#1 (tinea capitis):ti,ab,kw 102	0	0
	#2 MeSH descriptor: [Tinea Capitis] explode all trees 51		
	#3 (dermoscopy):ti,ab,kw 165		
	#4 MeSH descriptor: [Dermoscopy] explode all trees 72		
	#5(trichoscopy):ti,ab,kw 9		
	#6 MeSH descriptor: explode all trees 0		
	#7 (culture):ti,ab,kw 15760		
	#8 MeSH descriptor: [Culture] explode all trees 2784		
	#9 #1 or #2 102		
	#10 #3 or #4 or #5 or #6 172		
	#11 #7 or #8 17960		
	#12 #9 and #10 and #1 1 0		
PubMed	((tinea capitis[Title/ Abstract] OR “tinea capitis”[MeSH Terms]) AND ((dermoscopy[Title/ Abstract] OR “dermoscopy”[MeSH Terms]) OR trichoscopy [Title/Abstract])) AND (“ethnology”[Subheading] OR “ethnology”[All Fields] OR “culture”[All Fields] OR “culture”[MeSH Terms])	16	3
MEDLINE	tinea capitis AND dermoscopy AND culture	0	0
DOAJ	tinea capitis AND dermoscopy AND culture	6	0
SCOPUS	tinea capitis AND (dermoscopy or trichoscopy) AND culture	24	2

HASIL

Penelitian yang dilakukan oleh Dhaille, dkk terdapat 100 pasien tinea kapitis tanpa batasan usia sedangkan Bhat, dkk melakukan pembatasan usia antara usia 2-69 tahun.^{8,9} Berdasarkan kriteria validitas, Dhaille dkk melakukan *blinding* pada uji kultur dan uji dermoskopi kulit kepala. Residen dermatologi yang tidak memiliki pelatihan dermoskopi hanya diberitahu tanda-tanda tinea kapitis pada dermoskopi dari literatur kemudian memeriksa kulit kepala subjek terpilih dengan dermoskop HEINE Optotechnik, Herrsching, Germany, dan dicatat pada *form* laporan kasus elektronik. Dermatologis memeriksa kembali temuan dalam laporan kasus elektronik tersebut. Hasil kultur dan penilaian kulit kepala pasien tidak diketahui oleh dermatologis. Bahan untuk kultur diambil oleh dermatologis atau mikologi setelah penilaian dermoskopi. Penilaian dermoskopi dikatakan positif oleh ahli dan residen jika setidaknya terdapat satu tanda tinea kapitis. Diagnosis tinea kapitis ditegakkan jika hasil kultur positif. Studi Bhat YJ, dkk tidak menyebutkan dengan jelas apakah terdapat *blinding* pada pemeriksaan dermoskopi dan kultur. Area kuku, rambut, dan kulit kepala yang terinfeksi diperiksa dengan dermoskopi Dermlite 3 gen DL3N, California, USA melalui pembesaran 10x. Gambar ditampilkan pada kamera yang terpasang pada dermoskopi. Studi yang paling representatif dengan skenario klinis atau kasus yang sering ditemukan pada praktik sehari-hari adalah studi yang dilakukan oleh Dhaille F, dkk pada 100 pasien tinea kapitis, tidak ada batasan usia, populasi terbanyak usia anak dengan rerata usia 6-9 tahun, dan diperoleh dengan metode *consecutive sampling*. Hal tersebut berbeda dengan studi Bhat YJ, dkk yang tidak menyantumkan berapa rentang usia terbanyak tinea kapitis sehingga tidak representatif. Studi Bhat Yj, dkk diambil dengan metode *simple random sampling*. Dalam poin telaah kritis validitas lainnya, baku emas berupa kultur dilakukan oleh kedua subjek studi. Studi Dhaille F, dkk melakukan pemeriksaan kultur setelah pemeriksaan dermoskopi sedangkan Bhat YJ, dkk. pemeriksaan dermoskopi dilakukan setelah kultur KOH.^{8,9}

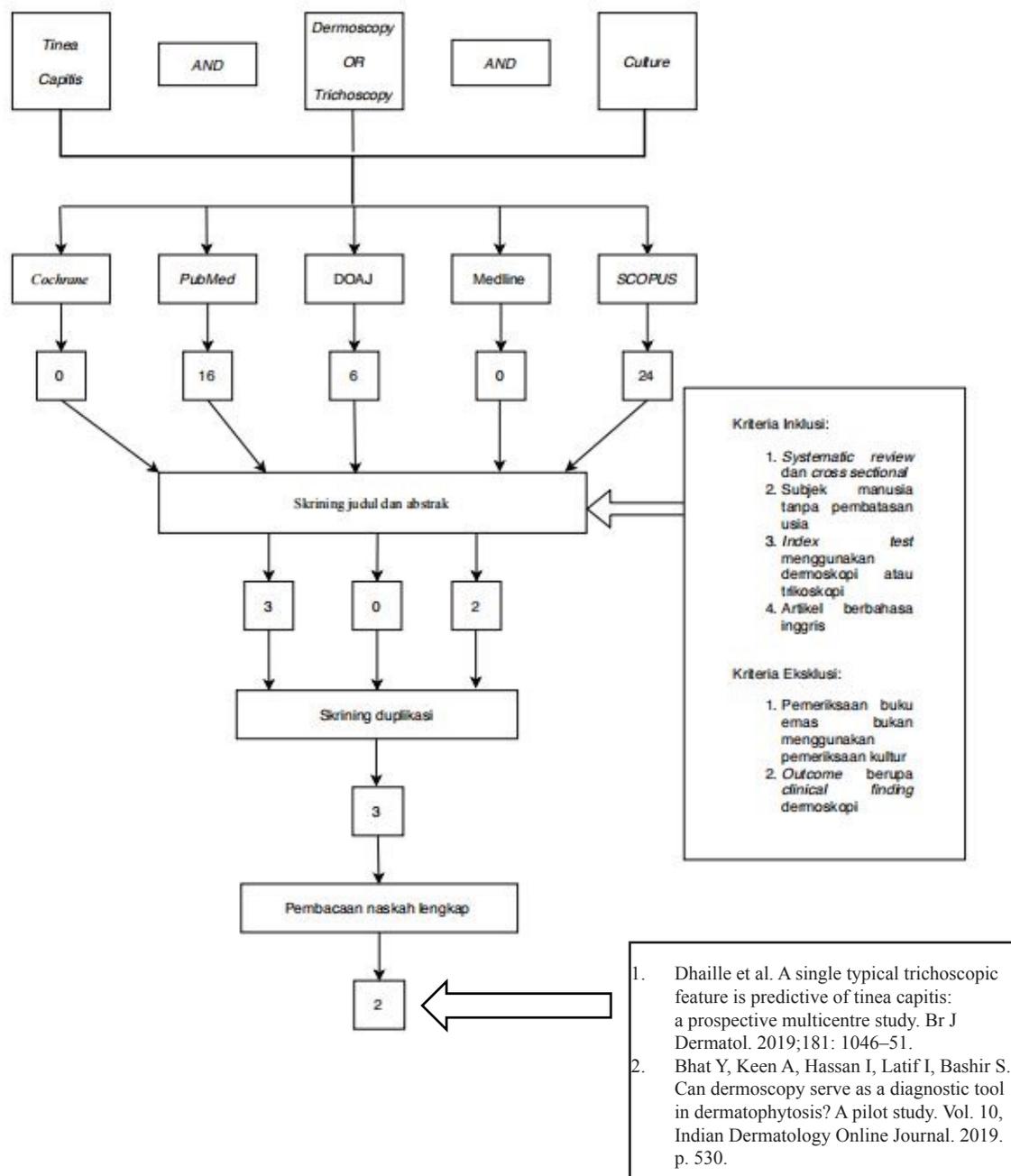
Berdasarkan kriteria *importance*, pada studi oleh Dhaille F, dkk dermoskopi memberi hasil sensitivitas 94% dan spesifisitas 83%. Tanda *comma hair* memiliki sensitivitas 54,7% spesifisitas 89,4%, *corkscrew hair* memiliki sensitivitas 22,6% spesifisitas 93,7%, *zigzag hair* memiliki sensitivitas 49,1% spesifisitas 93,6%, *morse-code-like hair* sensitivitas 30,2% spesifisitas

100%, *whitish sheath* sensitivitas 83% spesifisitas 87,2%. Nilai sensitivitas dan spesifisitas dermoskopi tidak dicantumkan oleh studi Bhat YJ, dkk.^{8,9}

Berdasarkan kriteria aplikabilitas, kedua studi ditelaah baik dan dapat dikerjakan di Indonesia. Studi Dhaille F, dkk menggunakan alat dermoskopi Delta® 20 (HEINE Optotechnik, Herrsching, Germany) yang telah rutin digunakan di Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo (RSCM) dengan harga yang

terjangkau. Hal ini berbeda dengan studi Bhat YJ, dkk yang menggunakan Dermlite 3 gen DL3N, California, USA.^{8,9}

Kami melakukan perhitungan statistik dengan kalkulator nomogram Fagan untuk mengevaluasi apakah suatu alat diagnostik dapat digunakan. Nomogram ini mengintegrasikan teorema Bayes untuk mengukur *post test probability*. Pengukuran *post test probability* memiliki nilai prediksi apakah suatu alat diagnostik



Gambar 1. Alur seleksi artikel dilakukan pada tanggal 21 Februari 2020

Tabel 2. Telaah kritis

Kriteria Penilaian	Dhaille F, dkk. (2019)	Bhat YJ, dkk (2019)																														
1. Validity																																
Apakah pemeriksaan diagnostik tersebut dievaluasi pada spektrum pasien yang representatif (seperti pasien dalam praktik sehari-hari)?	Ya Subjek yang diambil adalah 100 pasien dengan tinea kapitis yang dirujuk ke Departemen Dermatologi di 4 Universitas di Perancis sejak bulan Maret 2015-Maret 2017, dengan kriteria inklusi adalah terdapat 1 atau lebih tanda tinea kapitis yaitu ketombe, skuama, dengan pruritus atau alopesia berskuama tanpa batasan usia pasien. Kriteria eksklusi adalah pasien yang mendapatkan pengobatan antifungal sistemik sekurangnya 2 minggu sebelum penelitian dan pasien dengan inflamasi tinea kapitis. Metode sampling: consecutive sampling	Ya Subjek yang diambil adalah 100 pasien dengan tinea kapitis yang diobati di Government Medical College, Srinagar sejak bulan Oktober 2017-April 2018, dengan kriteria inklusi semua jenis kelamin dan usia 2-69 tahun dengan lesi multipel. Kriteria eksklusi adalah pasien yang menolak berpartisipasi dan yang menggunakan obat topikal dan sistemik antifungal setidaknya 1-6 bulan terakhir. Metode sampling: simple random sampling.																														
Apakah uji referensi atau uji baku emas tetap dilaksanakan tanpa melihat hasil dari index test?	Ya Terhadap semua subjek (100 pasien) dilakukan pemeriksaan index test kultur dan lampu wood sebagai pemeriksaan baku emas, serta pemeriksaan dermoskopi sebagai pemeriksaan tambahan untuk konfirmasi diagnosis tinea kapitis. Pembacaan hasil dermoskopi tidak dilakukan oleh 3 independent observer.	Ya Semua subjek (100 pasien) menjalani pemeriksaan index test mikroskop sediaan langsung dengan KOH dan kultur sebagai pemeriksaan baku emas, serta pemeriksaan dermoskopi sebagai pemeriksaan tambahan untuk konfirmasi diagnosis tinea kapitis.																														
Apakah terdapat perbandingan yang independen dan tersamar atau blinding antara index test dan uji standar baku emas untuk diagnosis?	Ya Terdapat blinding antara pemeriksaan index test dan pemeriksaan baku emas	Tidak Tidak dilakukan blinding antara pemeriksaan index test dan pemeriksaan baku emas.																														
2. Importance																																
Tabel 2x2 dari penelitian yang ditelaah	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">Reference test</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>+ve</th> <th>-ve</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="2">Index test</th> <th>+ve</th> <td>50</td> <td>8</td> </tr> <tr> <th>-ve</th> <td>3</td> <td>39</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">100</p>			Reference test				+ve	-ve	Index test	+ve	50	8	-ve	3	39	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">Reference test</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>+ve</th> <th>-ve</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="2">Index test</th> <th>+ve</th> <td>?</td> <td>?</td> </tr> <tr> <th>-ve</th> <td>?</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">100</p> <p>(Data yang diberikan dalam artikel tidak cukup untuk membuat tabel 2x2)</p>			Reference test				+ve	-ve	Index test	+ve	?	?	-ve	?	?
		Reference test																														
		+ve	-ve																													
Index test	+ve	50	8																													
	-ve	3	39																													
		Reference test																														
		+ve	-ve																													
Index test	+ve	?	?																													
	-ve	?	?																													
Kriteria Penilaian																																
Sensitivitas	94%	-																														
Spesifisitas	83%	-																														
Positive Predictive Value (PPV)	86%	-																														
Negative Predictive Value (NPV)	93%	-																														
Positive likelihood ratio (LR+)	5,54	-																														
Negative likelihood ratio (LR-)	0,07	-																														

... lanjutan Tabel 2

3. Applicability	
Apakah metode untuk melakukan pemeriksaan dideskripsikan secara rinci dan dapat dilakukan kembali?	
Ya	Ya
Menggunakan alat dermoskopi Delta® 20; HEINE Optotechnik, Herrsching, Germany yang telah rutin digunakan di RSCM dengan harga yang terjangkau.	Menggunakan DermLite 3 gen DL3N, California, USA yang telah rutin digunakan di RSCM dengan harga yang terjangkau
Level of Evidence 2	2

dapat digunakan dalam praktik sehari-hari.¹⁰ Dari hasil analisis nomogram Fagan, pemeriksaan Dermoskopi yang positif meningkatkan *pre-test probability* dari 2.5% menjadi *post-test probability* sebesar 12% (95% CI 8–20), sementara hasil negatif menurunkan *pre-test probability* dari 3% menjadi *post-test probability* sebesar 0% (95% CI 0-22).

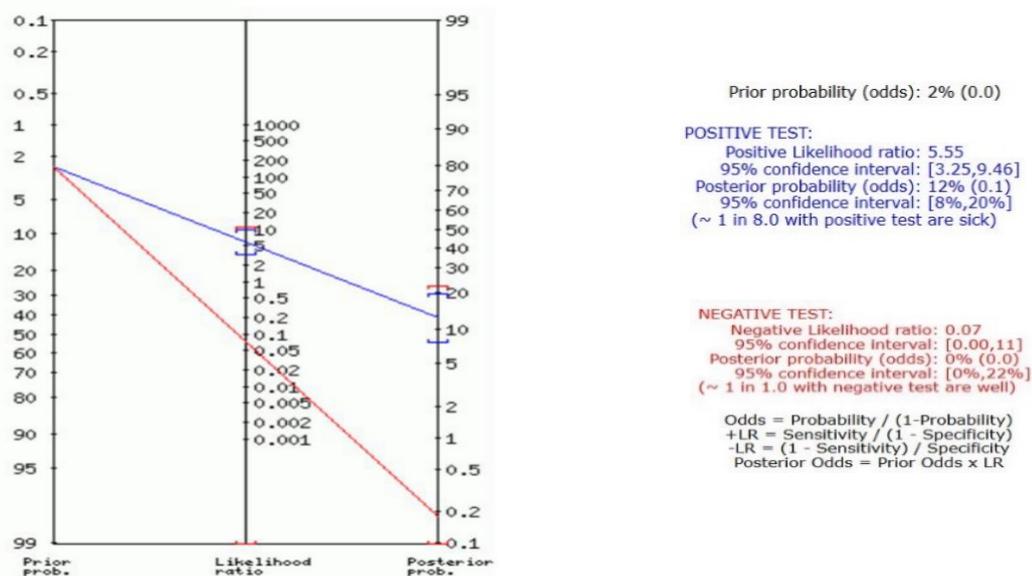
DISKUSI

Kami mendapatkan dua artikel dari penelusuran jurnal yang sesuai dengan pertanyaan klinis kemudian dilakukan telaah kritis. Penelitian Dhaille, dkk merupakan penelitian potong lintang dengan kesamaran ganda sehingga bias dapat dikendalikan.⁸ Pada kedua artikel ditelaah dan didapatkan persamaan populasi yaitu pasien tinea kapitis dengan perbedaan rentang usia yang diteliti. Pada penelitian Dhaille F, dkk. menggunakan sampel pasien tanpa batasan usia sedangkan penelitian

Bhat YJ, dkk. menggunakan subjek pasien usia 2-69 tahun. Dari segi usia subjek populasi studi ini sesuai dan dapat representatif terhadap skenario klinis. Kedua penelitian juga mengeksklusi pasien yang menggunakan obat antifungal topikal dan sistemik serta melakukan randomisasi sampling.^{8,9}

Pemeriksaan tes indeks yang dilakukan pada kedua penelitian tersebut adalah dermoskopi dan kultur sebagai baku emas. Pada penelitian Dhaille F, dkk dilakukan samar pada pemeriksaan tes indeks dan uji baku emas, namun pada penelitian Bhat YJ, dkk tidak jelas apakah dilakukan hal yang sama.^{8,9}

Suatu alat uji yang baik idealnya memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang tinggi. Studi Dhaille F, dkk. menjelaskan bahwa dermoskopi memiliki sensitivitas 94% dan spesifisitas 83% dengan LR+ 5,54, LR- 0,07, PPV 86%, NPV 93% sementara studi Bhat YJ, dkk nilai sensitivitas dan spesifisitas tidak dapat diukur



Gambar 2. Bagan nomogram pemeriksaan dermoskopi

karena jumlah subjek dengan hasil positif atau negatif pada tes indeks atau uji baku tidak dicantumkan. Pada studi Dhaille F, dkk dapat dilihat bahwa sensitivitas dan spesifisitas dermoskopi cukup sensitif namun tidak spesifik.^{8,9} Kesimpulan yang didapat dari angka sensitivitas dan spesifisitas tersebut bahwa pemeriksaan Dermoskopi dapat dijadikan alat untuk skrining namun untuk dijadikan alat diagnostik harus dilakukan kultur untuk mendapatkan hasil *true positive*.

Angka prevalensi tinea kapitis di Indonesia bervariasi dan belum ada data prevalensi nasional. Prevalensi tinea kapitis tahun 2005-2010 di RSCM adalah 0,53% dari seluruh kasus dermatofitosis.¹¹ Kasus tinea kapitis antara tahun 2014-2016 sebanyak 6,4% di RSUD Soetomo Surabaya¹² sedangkan prevalensi di RSUP Sanglah Denpasar 5,18% pasien tinea kapitis baru yang berobat selama periode 2012-2013.¹³ Hal ini berbeda dengan prevalensi di Yunani sebanyak 2,5%.¹⁴ Apabila prevalensi tinea kapitis di Indonesia diperkirakan sekitar 2,5% maka dapat dilakukan perhitungan statistik sebagai

berikut. Pemeriksaan dermoskopi yang positif dengan menggunakan Nomogram Fagan dapat meningkatkan *pre-test probability* dari 2,5% menjadi *post-test probability* sebesar 12% (95% CI 8–20), sementara hasil dermoskopi yang negatif menurunkan *pre-test probability* dari 3% menjadi *post-test probability* sebesar 0% (95% CI 0-22). Dermoskopi dapat dijadikan alat untuk skrining namun untuk dijadikan alat diagnostik kultur tetap dilakukan untuk mendapatkan hasil *true positive*. Berdasarkan perhitungan statistik diatas, dermoskopi dapat digunakan sebagai uji diagnostik tambahan untuk mendiagnosis tinea kapitis.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dermoskopi memiliki sensitivitas yang baik namun tidak spesifik sehingga hanya dapat dijadikan alat untuk skrining diagnosis tinea kapitis sebelum mendapatkan hasil kultur. Pemeriksaan kultur jamur penyebab tetap diperlukan untuk mendiagnosis tinea kapitis.

DAFTAR PUSTAKA

- Craddock NL, Schieke SM. Superficial fungal infection. Dalam: Kang S, Amagai M, Bruckner AL, Enk AH, Margolis DJ, McMichael AJ, dkk, Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. New York: McGraw-Hill; 2019. h. 2925-50.
- Nasution MA, Muis K R. Tinea Kapitis. Dalam: Budimulja U, Kuswadi, Bramono K, Menaldi SW, Dwiastuti P, Widaty S editor. Dermatofitosis superfisial: pedoman untuk dokter dan mahasiswa kedokteran. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2013. h. 50-7.
- Nenoff P, Krüger C, Schaller J, Ginter-Hanselmayer G, Schulte-Beerbühl R, Tietz HJ. Mykologie ein update teil 2: Dermatomykosen: Klinisches bild und diagnostik. JDDG - J Ger Soc Dermatology. 2014;12: 749–79.
- Michaels BD, Del Rosso JQ. Tinea capitis in infants: Recognition, evaluation, and management suggestions. J Clin Aesthet Dermatol. 2012; 5:49–59.
- Fathan H, Indriatmi W, Rihatmadja R, Krisanti IA. The role of dermoscopy in non-pigmented skin disorders. J Gen Dermatology Venereol Indones. 2016;1: 44–53.
- Marina A, Bianti M, Widaty S, Miranda E. Importance of dermoscopy in diagnosis of tinea capitis: An evidence-based case report. Dermatology Reports. 2019; 11:131–3.
- Elghblawi E. Tinea Capitis in children and trichoscopic Criteria. Int J Trichology. 2017; 9: 47-9.
- Dhaille F, Dillies AS, Dessirier F, Reygagne P, Diouf M, Baltazard T. A single typical trichoscopic feature is predictive of tinea capitis: a prospective multicentre study. Br J Dermatol. 2019;181: 1046–51.
- Bhat Y, Keen A, Hassan I, Latif I, Bashir S. Can dermoscopy serve as a diagnostic tool in dermatophytosis? A pilot study. Vol. 10, Indian Dermatology Online Journal. 2019. h. 530.
- Caraguel CG, Vanderstichel R. The two-step fagan's nomogram: ad hoc interpretation of a diagnostic test result without calculation. Evid Based Med. 2013;18(4):125-128. doi:10.1136/eb-2013-10
- Sari AB, Widaty S, Bramono K, Miranda E, Ganjardani M. Tinea kapitis di poliklinik kulit dan kelamin rsupn dr cipto mangunkusumo Jakarta periode tahun 2005-2010. MDVI. 2012; 39:113-7.
- Devy D, Ervianti E. Studi retrospektif: Karakteristik dermatofitosis (characteristic of dermatophytosis: A retrospective study). Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin. 2016;30:66–72.
- Ariwangsa, GN, Karmila ID. Tinea kapitis tipe *gray patch* yang diduga disebabkan oleh *Microsporum* dan *Trichophyton*. Universitas Sanglah. Denpasar. 2016.
- Rodríguez-Cerdeira C, Martínez-Herrera E, Szepietowski JC, Pinto-Almazán R, Frías-De-León M, Espinosa-Hernández V. A systematic review of worldwide data on tinea capitis: Analysis of the last 20 years. J Eur Acad Dermatology Venereol.2020;35(4):844-83.