



Efikasi dan Keamanan Balneoterapi dan Obat Herbal Tiongkok sebagai Terapi Adjuvan Psoriasis Vulgaris: Tinjauan Pustaka

Nurzanah Candraningrum Primadani^{1*}, Nadia Chairunnisa², Devin Mahendika³, Reika Ravenski Novsa⁴, Mira Widiastuti⁵, Ayers Gilberth Ivano Kalaij⁶

^{1,2,5} Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi, Jakarta, Indonesia

³Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang, Indonesia

⁴Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

⁶Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia

*E-mail: nurzanahcprimadani@gmail.com

Article Info:

Received: 11 Oktober 2024
in revised form: 28 November 2024

Accepted: 29 Desember 2024
Available Online: 31 Desember 2024

Keywords:

Psoriasis Vulgaris;
Balneotherapy;
Chinese Herbal Medicine;
Efficacy;
Edjuvant Therapy

Corresponding Author:

Nurzanah Candraningrum
Primadani
Fakultas Kedokteran
Universitas Yarsi
Jakarta
Indonesia
E-mail:
nurzanahcprimadani@gmail.com
[m](mailto:nurzanahcprimadani@gmail.com)

ABSTRACT

Psoriasis is a chronic inflammatory skin disease that could persistently active in a long period of time, even lifetime. Although it only attacks 2-3% of the population globally with multifactorial causes, complications in several organs and quality of life make psoriasis one of the main health concerns. Treatment using balneotherapy and Chinese herbal medicine is currently an actual topic to be developed as a potential therapy for psoriasis vulgaris. Objective to analyze balneotherapy and Chinese Herbal Medicine efficacy and safety as an adjuvant therapy for psoriasis to achieve remission period. Study searches were obtained through reference sources from Google Scholar, PubMed, and Wiley. The inclusion criteria for the literature review were original articles published in Indonesian and English, and discussing combination balneotherapy with Chinese herbal medicine as psoriasis therapy. Based on the literature results, it was found that there was a relationship between balneotherapy and psoriasis vulgaris. This score can reduce the PASI score and remission time. From the study results, it was found that providing balneotherapy ($p < 0.001$), Chinese herbal medicine ($p = 0.098$), and both ($p < 0.001$) were beneficial in using the PASI score. Balneotherapy, Chinese herbal medicine and a combination of both can be used as adjuvant therapy in psoriasis vulgaris patients.



This open access article is distributed under a Creative Commons Attribution (CC-BY-NC-SA) 4.0 International license.

How to cite (APA 6th Style):

Primadani, N.C., Chairunnisa, N., Mahendika, D., Novsa, R.R., Widiastuti, M., Kalaij, A.G.I. (2024). Efikasi dan Keamanan Penggunaan Balneoterapi dan Obat Herbal Tiongkok sebagai Terapi Adjuvan Psoriasis Vulgaris untuk Mencapai Periode Remisi. *Indonesian Journal of Pharmaceutical (e-Journal)*, 4(3), 497-511.

ABSTRAK

Psoriasis merupakan suatu penyakit kulit peradangan kronis yang dapat tetap aktif hingga periode yang begitu panjang, bahkan seumur hidup. Meskipun hanya menyerang 2-3% populasi global dengan penyebab multifaktorial, komplikasi pada berbagai sistem organ tubuh dan kualitas hidup patut menjadi perhatian utama. Pengobatan menggunakan balneoterapi dan obat herbal Tiongkok saat ini menjadi topik yang aktual untuk dikembangkan sebagai terapi potensial psoriasis vulgaris. Tujuan untuk menganalisis Efikasi dan Keamanan Penggunaan Balneoterapi dan Obat Herbal Tiongkok sebagai Terapi Adjuvan Psoriasis Vulgaris untuk Mencapai Periode Remisi, Penelusuran studi diperoleh melalui sumber referensi dari Google Scholar, PubMed, dan Wiley. Kriteria inklusi pada telaah literatur berupa *original article* yang dipublikasikan dalam Bahasa Indonesia dan Inggris, serta membahas balneoterapi kombinasi dengan obat herbal Tiongkok sebagai terapi psoriasis. Berdasarkan hasil literatur ditemukan adanya hubungan antara Balneoterapi dan Psoriasis Vulgaris. Skor ini dapat menurunkan skor PASI dan waktu remisi. Dari hasil studi ditemukan bahwa pemberian balneoterapi ($p < 0.001$), obat herbal Tiongkok ($p = 0.098$), dan keduanya ($p < 0.001$) bermanfaat dalam menggunakan skor PASI. Balneoterapi, obat herbal Tiongkok dan kombinasi keduanya dapat digunakan sebagai terapi adjuvan pada pasien psoriasis vulgaris.

Kata Kunci: Psoriasis Vulgaris; Balneoterapi; Obat Herbal Tiongkok; Efikasi; Terapi Adjuvan

1. Pendahuluan

Psoriasis merupakan suatu penyakit kulit peradangan kronis yang dapat tetap aktif hingga periode yang begitu panjang, bahkan seumur hidup. Pada dasarnya, psoriasis tidak hanya berdampak kepada kesehatan kulit, namun juga terhadap berbagai sistem organ tubuh, terutama karena dampaknya yang dapat mengurangi kualitas hidup seseorang. Kondisi ini sering dikaitkan dengan proliferasi keratinosit yang dimediasi oleh sel T. Meskipun hanya sekitar 2% hingga 3% populasi global yang mengalami psoriasis, namun demikian, dampak yang kronis terhadap berbagai aspek kesehatan dan kualitas hidup menjadikan psoriasis sebagai perhatian utama [1]. Berbagai faktor telah diidentifikasi berperan dalam perkembangan psoriasis, seperti latar belakang genetik dan faktor risiko umum, dan aktivasi sistem imun yang berlebihan sebagai faktor kunci dalam perkembangan psoriasis [1, 2]. Maka demikian, kondisi muncul dan tidaknya penyakit ini dipengaruhi oleh faktor imunitas. Meskipun berbagai studi telah dilakukan, namun demikian, hingga saat ini, belum ditemukan adanya pengobatan mutakhir yang memuaskan pada pasien psoriasis selain agen inflamasi seperti kortikosteroid. Berbagai efek samping yang ditimbulkan dari pengobatan yang tersedia juga telah menjadi perdebatan [2, 3].

Berdasarkan studi dan *guideline* terdahulu, pada dasarnya, tujuan utama terapi psoriasis adalah memperbaiki kualitas hidup pasien dan meminimalisir hingga mengeliminasi dari lesi pasien dengan psoriasis vulgaris, sehingga pemberian terapi dapat dimodifikasi secara perorangan dengan memperhitungkan derajat keparahan psoriasis ditentukan dengan skor *body surface area* (BSA) atau *psoriasis area severity index* (PASI) [2, 3]. Adapun pemilihan terapi lini pertama untuk psoriasis ringan adalah pengobatan topikal misalnya emolien, kortikosteroid, keratolitik, retinoid, analog vitamin D, atau ter dengan catatan bila tidak memberikan respon yang baik, dapat dilakukan fototerapi [3]. Untuk psoriasis sedang, terapi lini pertama yang disarankan adalah fototerapi dengan *broadband* ultraviolet B (BB-UVB) atau *narrowband* Ultraviolet B (NB-UVB). Sebagai lini kedua, dapat diberikan kombinasi psoralen dan ultraviolet A (PUVA) [1]. Apabila tidak memberikan respon, dapat diberikan terapi sistemik [3]. Pada

psoriasis derajat berat, diberikan terapi sistemik, yaitu metotreksat, siklosporin, asitretin, serta dapat dipikirkan pemberian obat biologis [1, 3]. Pada kondisi khusus psoriasis ringan dengan keterlibatan area luas pada kulit yang tidak responsif pada terapi topikal, keterlibatan daerah yang tampak seperti tangan, dan wajah, serta keterlibatan area yang resisten terhadap pengobatan topikal [1, 3]. Namun demikian, hingga saat ini terapi adjuvan belum banyak dianjurkan oleh berbagai petunjuk klinis. Berbagai studi klinis telah menunjukkan bahwa kombinasi balneoterapi dengan pengobatan tiangkong dan NB-UVB lebih efektif dibandingkan NB-UVB saja [4]. Akhir-akhir ini, penulis berbagai studi menunjukkan bahwa penggunaan teknik balneoterapi di laut mati menghasilkan hasil perbaikan klinis yang memuaskan pada pasien psoriasis. Di sisi lain, berbagai studi juga telah menunjukkan bahwa pengobatan herbal Tiongkok tidak hanya memiliki efek anti-psoriatik, tetapi juga dapat membantu mengurangi gejala bila digunakan dalam kombinasi dengan pengobatan lain. Misalnya, studi-studi *in-vitro* telah menunjukkan bahwa air rendam yang mengandung obat psoralen mampu memodulasi sistem kekebalan tubuh, terlebih lagi air belerang dapat menghambat proliferasi limfosit T, pelepasan dan produksi interleukin-2 dan interferon gamma [2, 4, 5]. Selain itu, air belerang dapat menghambat ekspresi e-selektin dan *intercellular adhesion molecule-1* (ICAM-1) yang diinduksi *tumor necrosis factor alpha* (TNF- α), yang merupakan mediator inflamasi psoriasis [6].

Namun demikian, hingga saat ini, belum ada kajian literatur yang berfokus menganalisis potensi penggunaan kombinasi balneoterapi dan pengobatan herbal Tiongkok sebagai terapi adjuvan psoriasis untuk mencapai periode remisi. Maka demikian, sejauh pengetahuan penulis, kajian literatur ini merupakan kajian literatur pertama yang ditujukan untuk meninjau secara sistematis potensi penggunaan balneoterapi dan pengobatan tiangkong, dan kombinasinya untuk menjadi pilihan terapi adjuvan psoriasis dan untuk mencapai periode remisi. Harapannya, kajian literatur ini dapat dijadikan sumber acuan penelitian dan implementasi selanjutnya pada pasien dengan psoriasis.

2. Metode

Kajian literatur ini dibuat berdasarkan studi pustaka dari berbagai literatur yang telah teruji validitasnya, berhubungan satu sama lain, serta mendukung uraian atau analisis pembahasan melalui *database* PubMed, Scopus, Cochrane, Google Scholar, dan Wiley Library menggunakan kata kunci "*Chinese Herbal Medicine*", "*Balneotherapy*", dan "*Psoriasis*".

Adapun kriteria inklusi pada kajian literatur kami mencakup: (1) literatur dengan desain studi Randomized Controlled Trial, (2) literatur mengenai terapi psoriasis dengan menggunakan balneoterapi yang di kombinasikan dengan obat herbal tiangkong, (3) literatur mengenai obat herbal medicine yang di kombinasikan dengan penyinaran NB UVB, (4) literatur terkait efikasi dan keamanan kombinasi balneoterapi dan obat herbal tiangkong literatur sebagai terapi adjuvan pada pasien psoriasis, dan (5) literatur yang menilai angka remisi pada pasien psoriasis yang sudah di berikan balneoterapi sebagai hasil. Studi yang diinklusi pada kajian literatur ini dibatasi hanya kepada jurnal ilmiah yang menggunakan bahasa Inggris, bahasa Indonesia, dan memiliki artikel lengkap yang dapat diakses.

3. Hasil dan Pembahasan

Kajian literatur ini menemukan berbagai studi yang telah menunjukkan potensi berbagai terapi adjuvan yang mencakup balneoterapi untuk pasien dengan psoriasis vulgaris, balneoterapi untuk pasien dengan psoriasis vulgaris, obat herbal Tiongkok untuk pasien dengan psoriasis vulgaris, dan kombinasi balneoterapi dengan obat Herbal Tiongkok untuk pasien dengan psoriasis vulgaris. Berbagai terapi tersebut diberikan sebagai adjuvan untuk membantu mencapai periode remisi pada pasien dengan psoriasis vulgaris. Kajian literatur ini menjelaskan mengenai manfaat balneoterapi, obat herbal Tiongkok, dan keduanya sebagai terapi adjuvan psoriasis vulgaris dalam menurunkan skor PASI dan memperpanjang waktu remisi dari manifestasi klinis pasien. Skor PASI digunakan untuk evaluasi keadaan pasien karena mudah dilakukan serta tidak membutuhkan waktu banyak dalam pengerjaannya. Dari hasil studi ditemukan bahwa pemberian balneoterapi, obat herbal Tiongkok, dan keduanya bermanfaat dalam mengurangi skor PASI.

Balneoterapi dan Psoriasis Vulgaris

Berdasarkan studi yang diinklusi, balneoterapi ditemukan memiliki dampak yang positif jika diberikan pada pasien dengan psoriasis vulgaris. Sebuah studi oleh Peter, dkk pada tahun 2017 menunjukkan bahwa pada 80 pasien dengan psoriasis (35 pria dan 45 wanita) yang menjalani rehabilitasi dermatologik selama tiga minggu dengan 45 pasien menderita psoriasis onset dini dan 35 menderita psoriasis onset lambat, pemberian balneoterapi menurunkan inflamasi secara signifikan pada pasien dengan psoriasis vulgaris ($p < 0.01$). Hal ini ditunjukkan dari adanya penurunan skor PASI dan kadar CRP yang terjadi secara signifikan setelah rehabilitasi selama 3 minggu dengan balneoterapi. Skor PASI yang dihitung saat masuk dan sebelum dipulangkan menurun secara signifikan setelah rehabilitasi selama tiga minggu dengan perbandingan sebelum terapi 7,15 dan setelah terapi 2,62 ($p < 0,001$), sedangkan Tingkat *C-reactive protein* (CRP) diukur saat masuk dan sebelum dipulangkan menurun secara signifikan setelah rehabilitasi selama tiga minggu dengan perbandingan 4,1 (sebelum masuk) dan 3,5 (sesudah masuk) ($p = 0,026$) [3].

Temuan oleh studi tersebut didukung oleh penelitian Halevy dkk tentang pemberian balneoterapi pada pasien psoriasis vulgaris dengan berendam pada air garam di Laut Mati. Pasien psoriasis vulgaris yang diberikan balneoterapi menunjukkan penurunan skor PASI dan perbaikan kondisi klinis yang lebih baik jika dibandingkan dengan kelompok yang diberikan terapi biasa dengan garam bisa setelah satu bulan pengobatan meskipun tidak signifikan (sampel hanya sedikit) [6].

Balneoterapi merupakan terapi yang dilakukan dengan cara berendam di dalam sumber air panas geothermal [7]. Balneoterapi dilakukan di beberapa negara, dengan keadaan sumber air atau lumpur panas yang bervariasi, berdasarkan kondisi hidrogeologik, suhu, dan komposisi kimia [5]. Balneoterapi saat ini sering digunakan sebagai terapi adjuvan dan efektivitasnya saat ini menjadi ladang potensial untuk dijadikan penelitian di bidang dermatoveneorologi khususnya pada penatalaksanaan penyakit psoriasis. Balneoterapi ini sering dipakai sebagai aplikasi terapi yang bertempat di Laut Mati, *La Roche-Posay* di Perancis, *Blue Lagoon* di Islandia, dan *Comano SPA* di Italia [7]. Manfaat balneoterapi berdasarkan kandungan airnya memiliki berbagai macam mekanisme, pada air dengan kandungan sulfur tinggi ditemukan efek imunomodulatori yaitu inhibisi IL-2 dan interferon γ yang dilepaskan oleh limfosit Th-1 [7-11].

Pada air non-sulfur mempengaruhi aktivitas sel Langerhans epidermis dan basofil kulit. Modulasi reseptor sitokin dan peningkatan kadar beta-endorfin plasma dilaporkan dari mandi lumpur di Montecatini SPA di Italia [6]. Berendam dalam air dengan hipertonisitas tinggi seperti laut Mati memicu perombakan dari substansi pro-inflamasi dengan lesi psoriatik (elastase dan sitokin) [6]. Balneoterapi tidak mengganggu penyakit metabolik, komorbid pasien, ataupun interaksi obat yang sedang pasien konsumsi.

Peningkatan signifikan dari kadar bromida, rubidium, kalsium, dan zink ditemukan pada serum pasien psoriasis yang menjalani regimen perendaman dengan garam laut mati selama 4 minggu. Bromida memiliki efek inhibitor pada proliferasi sel, dibuktikan dengan hasil studi kultur sel pada sel fibroblas kulit hamster dan tikus [6]. Ion magnesium berperan dalam aktivasi epidermal adenilat siklase dan peningkatan kadar siklik adenosin monofosfatase (AMP) [6]. Pada pasien psoriasis ada ketidakseimbangan antara siklik AMP dan siklik guanosin monofosfat (GMP) yang berakibat kepada terjadinya proliferasi sel berlebihan yang menjadi ciri khas kondisi psoriasis [2].

Berdasarkan hasil studi klinis, pemeriksaan korneosit epidermis pasien psoriasis dengan menggunakan *scanning electron microscopy* (SEM) dan x-ray fluoresensi (XRF) sebelum dan setelah berendam di laut mati ditemukan ada perbedaan. Berdasarkan hasil pemeriksaan menggunakan SEM, korneosit memiliki banyak sekali mikrofilia sebelum pasien berendam. Namun setelah terapi, mikrofilia ditemukan memipih, jumlahnya berkurang atau hilang, dan gambaran kulit tampak atau mendekati normal [2].

Air dari Comano SPA menunjukkan tingkat efektivitasnya dalam mengurangi dari produksi faktor-faktor yang berperan dalam patogenesis psoriasis, misalnya VEGF-A, IL-6, IL-8, dan TNF- α dari keratinosit yang di kultur dari pasien psoriasis. Pemberian balneoterapi dalam satu minggu sebenarnya sudah memberikan perbaikan skor PASI yang signifikan ditandai dengan berkurangnya plak dan skuama serta mereduksi secara ringan dari infiltrasi jaringan yang rusak, namun belum ada perubahan dari luasnya lesi. Setelah dua minggu baru terlihat ada luas lesi yang berkurang [5].

Pemberian balneoterapi dan fototerapi UVB dalam waktu tiga minggu dapat menurunkan skor PASI seiring dengan menurunnya kadar CRP dalam darah, yang menjadi pertanda inflamasi psoriasis. Tidak hanya lesi psoriasis, namun gejala lainnya seperti nyeri sendi dan keterbatasan dalam bergerak juga mengalami perbaikan setelah terapi kombinasi diatas selama tiga minggu [3].

Obat Herbal Tiongkok dan Psoriasis Vulgaris

Berbagai studi juga menunjukkan bahwa pemberian obat herbal Tiongkok (CHM) dapat mempengaruhi dari keberhasilan terapi pada pasien dengan psoriasis vulgaris sebagai terapi adjuvan. Penelitian yang dilakukan oleh Dan dkk terhadap 18 pasien psoriasis vulgaris menunjukkan bahwa terdapat perbaikan skor PASI, *Visual Analog Scale* (VAS), *Body Surface Area* (BSA), dan *Dermatology Life Quality Index* (DLQI) pada pasien yang diberikan obat herbal Tiongkok dari minggu keempat hingga kedua belas jika dibandingkan dengan pasien yang diberikan placebo [8].

Meskipun pada akhir 4 minggu, kurva PASI, BSA, VAS, dan DLQI dari kedua kelompok menunjukkan kecenderungan penurunan yang sama. Namun demikian, pada evaluasi terapi 6 hingga 12 minggu, ditemukan skor PASI dan VAS yang lebih rendah pada kelompok CHM jika dibandingkan dengan kelompok yang diberikan

plasebo. Menariknya, pemberian PSORI-CM01 (produk obat herbal Tiongkok untuk psoriasis) juga tidak hanya memperbaiki lesi, tetapi juga meningkatkan kualitas hidup terkait kesehatan (HRQOL) pada pasien psoriasis, seperti yang ditunjukkan oleh peningkatan skor DLQI. Skor PASI, BSA, VAS, dan DLQI pada kelompok pengobatan herbal Tiongkok (a) Skor PASI; (b) skor BSA; (c) skor VAS; dan (d) skor DLQI. Perbandingan perubahan PASI ($t=1,764$, $p=0,098$), BSA ($t=0,523$, $p=0,610$), VAS ($t=-0,079$, $p=0,938$), dan DLQI ($t=0,845$, $p=0,411$) setelah perlakuan antara kedua kelompok ($p<0,05$) menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok [8].

Obat herbal Tiongkok adalah bagian penting dari sistem pengobatan di beberapa negara Asia, dan dianggap sebagai pengobatan komplementer atau alternatif di sebagian besar negara Barat. Obat herbal Tiongkok merupakan tipikal pengobatan tradisional yang pengobatannya mengacu kepada pengalaman dan keterampilan yang sifatnya turun temurun diaplikasikan sesuai nilai tradisi di masyarakat Tiongkok [12].

Pengobatan herbal Tiongkok ini dimulai semenjak ditulisnya kitab klasik ramuan Tiongkok oleh Shen Nong pada zaman Dinasti Qin dan Han (220-221 Sebelum Masehi) hingga pada akhirnya buku pengobatan herbal Tiongkok ini selesai ditulis dan diperbaiki pada zaman Dinasti Ming yang karya tersebut diberi judul "*Compendium of Materia Medica*" [12, 13].

Survei wawancara kesehatan nasional tahun 2002-2017 di Amerika Serikat menunjukkan bahwa 34,6% dewasa menggunakan obat herbal Tiongkok di Amerika Serikat dari 12,1% pada tahun 1997. Obat herbal Tiongkok saat ini menjadi jenis terapi herbal yang menjanjikan di dunia medis. Pengobatan herbal cina telah terbukti dalam mengobati berbagai macam penyakit seperti hepatitis B kronik, dermatitis atopik, nyeri leher, *dismenorea*, skizofrenia, sindrom nefrotik, pankreatitis akut, hipertiroid, kanker gaster, diabetes melitus, pre-eklampsia, kehamilan ektopik, SARS, kanker kolorektal, bronkitis akut, influenza, varisella, infeksi saluran pernapasan akut, kanker payudara, *stroke*, *stroke iskemik*, *low back pain*, *irritable bowel syndrome* (IBS), miokarditis viral, sindrom nefrotik, hepatitis C, epilepsi, bahkan penyakit kulit psoriasis [13].

Bentuk dari pengobatan tradisional herbal Tiongkok dapat berupa pengobatan topikal (krim, minyak, emulsi, dan salep) serta pengobatan via oral (bubuk, tablet, kapsul). Dalam hal efek terapeutik, obat herbal Tiongkok dapat bekerja dengan menghilangkan lesi kulit, dengan mengeliminasi panas, mendinginkan darah, memberi nutrisi pada kulit, mengaktifkan sirkulasi darah, menghilangkan stasis darah, mendetoksifikasi racun, menjaga kelembaban kulit, dan mengatasi rasa gatal yang terjadi pada kulit [13].

Adapun tumbuhan dari obat herbal Tiongkok yang sering digunakan untuk pengobatan psoriasis adalah *rhizoma Smilacis glabrae* (rimpang dari *Smilax glabra* Roxb), radiks *Paeoniae rubra* (akar *Paeonia veitchii* Lynch), *rhizoma Curcumae aeruginosae* (rimpang *Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe), radiks *Salviae miltiorrhiza* (akar dan rimpang *Salvia miltiorrhiza* Bunge), radiks *Rehmanniae* [akar *Rehmannia glutinosa* (Gaertn.) DC], *Caulis spatholobi* (batang lianoid kering *Spatholobus suberectus* Dunn), radiks *Arnebiae* (akar dari *Lithospermum erythrorhizon* Sieb. et Zucc.), *angelica* Cina [akar *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels] [14].

Bukti dari studi klinis menunjukkan bahwa obat herbal Tiongkok mampu mengurangi skor PASI dan meningkatkan DLQI pasien dengan psoriasis.¹³ Studi farmakologi menunjukkan bahwa Tanshinon IIA, komponen efektif *danshen* (*Salvia miltiorrhiza*), mampu menghambat proliferasi sel keratinosit, menginduksi apoptosis, dan memblokir siklus sel epidermal keratinosit [15].

Sementara, komponen bioaktif dari *Ligusticum chuanxiong* Hor dapat berpotensi untuk menginduksi dari terjadinya vasodilatasi pembuluh darah, meningkatkan aliran darah dari jaringan, mengurangi kekentalan darah, meningkatkan terjadinya mikrosirkulasi, dan mampu mengembalikan fungsi kulit seperti sedia kala [16].

Jika dilihat secara efek terapeutiknya, *rhizoma Smilacis glabrae* berperan sebagai anti-inflamasi dan imunomodulator dengan menghambat makrofag yang terlalu aktif dan mengatur aktivitas limfosit T [17]. Komponen bioaktif *Rhizoma smilacis glabrae*, diantaranya astilbin, neoastilbin, neoisoastilbin, isoastilbin, engeletin, dan isoengeletin yang semuanya tergolong flavonoid [10]. Tanshinon IIA, komponen efektif radiks *Salviae miltiorrhizae* mampu dalam menghambat proliferasi keratinosit epidermal, menginduksi apoptosis, dan menghambat siklus sel keratinosit epidermal [15].

Radiks *Arnebiae* dapat digunakan baik secara internal maupun eksternal untuk mengobati psoriasis dengan mekanisme kinerja menurunkan sitokin pro-inflamasi IL-17 yang diinduksi ekspresi *vascular endothelial growth factor* (VEGF) dengan kinerja inhibisi jalur janus kinase (JAK)-2/ *signal transducers and activators of transcription* (STAT)-3 sebagai jalur inhibisi efek anti-inflamasi yang bekerja melalui penghambatan proteosome [18]. Radiks *Paeoniae rubra* dapat menghambat peningkatan regulasi mediator pro-inflamasi, seperti tumor nekrosis alfa dan IL-1 β [19]. Studi farmakologis telah membuktikan bahwa *Caulis spatholobi* memiliki efek dalam meningkatkan ekspresi *caspase-3* dan menghambat aktivitas elastase neutrofil manusia [20]. Hasil ini menunjukkan bahwa anti-inflamasi dan efek imunomodulator, dan penghambatan proliferasi sel epidermal keratinosit. Obat herbal Tiongkok berkontribusi terhadap perbaikan fungsi keratinosit [19, 20].

Adapun studi lainnya dengan menggunakan obat herbal Tiongkok oleh Wang, *et.al.*, menggunakan rebusan kacang merah, *Ephedra*, *Forystia* sebagai obat herbal Tiongkok yang manjur dalam pengobatan psoriasis. Studinya membahas mengenai tumbuhan tersebut yang memiliki efek terapeutik dalam mencegah perkembangan patogen eksternal pada kulit yang berlebihan, menjaga status kelembaban kulit, mengurangi gejala *jaundice*. Dalam penyakit kulit, biasanya rebusan herbal ini digunakan untuk terapi herbal penyakit urtikaria akut, kronis, dan iktiosis vulgaris. Riset terhadap 80 kasus psoriasis vulgaris dengan karakteristik abnormalitas fungsi keratinosit dengan depresi dirawat di rumah sakit dan dipilih sebagai subjek penelitian (40 kasus observasi, dan 40 kasus kontrol). Kelompok observasi menerima obat herbal Rebusan kacang merah, *Ephedra*, dan *Forsythia* sedangkan kelompok kontrol menerima obat oral biasa. Pada kedua kelompok dilakukan USG. Pada pemindaian dapat dilihat penebalan lapisan keratinosit pada pasien psoriasis, struktur *echo* mengalami peningkatan dan dermal mengalami penurunan, struktur pita *echoic* dan *anechoic* dapat dilihat [9].

USG Ini dapat mengevaluasi kondisi dan prognosis pasien dengan psoriasis. Area lesi yang dinilai berdasarkan skor PASI berkurang pada dua kelompok dibandingkan sebelum pengobatan ($p < 0,05$), skor PASI pada pasien observasi menurun secara statistik sangat berbeda jauh dengan kelompok kontrol ($p < 0,05$). Hasilnya serupa dengan penelitian yang dilakukan Lackner, *et.al.* menunjukkan bahwa efek penambahan rebusan *Ephedra-Forsythia* kacang merah dalam perlakuan pengobatan psoriasis vulgaris (87,5%) lebih baik dibandingkan kelompok kontrol (67,5%), secara statistik memiliki signifikansi yang bermakna ($p < 0,05$). Secara komprehensif, penambahan dan pengurangan rebusan kacang merah, *Ephedra*, *Forsythia* adalah formula yang efektif untuk pasien psoriasis vulgaris dengan abnormalitas fungsi keratinosit dengan

menekan pembentukan fungsi keratinosit dan ekspresi sitokin pro-inflamasi IL-17 dan menurunkan kadar ambang hormon stres (kortisol) pada pasien psoriasis [9].

Studi lainnya tentang khasiat dari obat herbal Tiongkok tentang Yinxieling. Tumbuhan ini berkhasiat dalam menurunkan kejadian stasis darah pada pasien psoriasis vulgaris dan dapat menghambat efek *proliferating cell nuclear antigen* (PCNA) serta meningkatkan apoptosis pada keratinosit kulit. Yinxieling memiliki substansi radix *Rehmanniae* *recen*, *Angelica sinensis*, radiks *Paeoniae rubra*, *Ligusticum wallichii*, radiks *Lithospermi*, *Curcuma zedoary*, *Chloranthus spicatus*, rimpang *Smilacis glabrae*, plum asap, dan akar manis. Yinxieling berkhasiat dan bekerja dalam menghambat panas pada pasien psoriasis, meningkatkan sirkulasi dari jaringan, mencegah stasis darah dan memberikan nutrisi pada darah [21].

Yinxieling mampu bekerja dalam fungsi imunitas tubuh, meningkatkan mikrosirkulasi, mencegah distrofi kulit, menghambat proliferasi sel epidermis, dan membantu pemulihan dari terjadinya hiperplasia. Pemberian Yinxieling dapat menginduksi TNF- α sehingga dapat menembus dinding pembuluh darah, mengaktifkan sel neutrofil dan endotel vaskuler serta mengatur imunitas dan menonaktifkan reaksi peradangan [21].

Penelitian dengan menggunakan Yinxieling (radiks *Rehmanniae* *recen*, kulit akar pohon *Peony*, gipsum, rimpang rumput lalang, *oldenlandia*, radiks *Lithospermi*, rhizoma *Anemarrhenae* dan bunga *Honeysuckle*) ditemukan penurunan kadar sitokin pro-inflamasi (TNF- α dan IL-8). Sitokin IL-8 adalah kemokin neutrofil serta limfosit T dan diproduksi oleh sel keratinosit, melanosit, dan sel Langerhans. IL-8 ini memiliki efek kemotaksis pada neutrofil dan limfosit T sehingga dapat meningkatkan dan memperbaiki angiogenesis dan proliferasi keratinosit [21].

Dilaporkan bahwa IL-8 meningkat secara signifikan pada darah tepi pasien psoriasis berkorelasi positif dengan skor PASI. Ekspresi IL-8 meningkat secara signifikan pada campuran kultur nutrisi sel T, keratinosit, dan fibroblas di area lesi non-kulit [22]. Pada pasien psoriasis dengan ramuan Yinxieling tersebut mampu menyejukkan dan menyejarkan darah, Selain itu ditemukan pada pasien psoriasis yang dilakukan terapi dengan Yinxieling mampu menurunkan IL-8 secara signifikan [22]. Sel Th merespon CD4⁺ sel T, sel Th dikelompokkan menjadi Th1 dan Th2 yang berbeda secara fungsi biologis. Sel Th ini mampu mensekresikan IL-2, TNF- α , IL-4, IL-5 dan IL-8 dalam respon imunitas seluler dan humoral [23]. Yinxieling secara signifikan mampu menurunkan PASI secara signifikan kadar TNF- α dan IL-8 pasien psoriasis vulgaris. Dugaan sementara bahwa Yinxieling dapat mengatur proliferasi abnormal dan diferensiasi keratinosit, serta mungkin memiliki efek anti inflamasi [23].

Balneoterapi, Obat Herbal Tiongkok, dan Psoriasis Vulgaris

Berdasarkan hasil positif yang didapatkan dari balneoterapi dan obat herbal Tiongkok, berbagai studi telah menunjukkan hasil penelitian hasil positif dari pemberian balneoterapi dan obat herbal Tiongkok sebagai terapi adjuvan pada pasien dengan psoriasis vulgaris. Penelitian oleh Péter dkk yang mengambil data dengan metode *Clinical Trial*. Dari 80 pasien psoriasis yang terdaftar menjalani rehabilitasi balneoterapi selama 3 minggu dan diukur dengan skor PASI dan CRP didapatkan bahwa setelah menyelesaikan rehabilitasi balneoterapi selama 3 minggu, skor PASI dan tingkat CRP menunjukkan perbaikan fitur klinis pasien psoriasis. Terapi *salus per aquam* (SPA) kompleks yang digunakan selama rehabilitasi merupakan alat yang efektif untuk mengurangi gejala psoriasis dan meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup pasien ($p < 0.001$) [3].

Penelitian lain oleh Halevy dkk, dengan metode penelitian *double-blind randomized clinical trial* (RCT). Tiga puluh pasien (19 pria, 11 wanita) yang menderita psoriasis vulgaris dengan keterlibatan 0,15% area tubuh dibagi kedalam dua kelompok, kelompok pertama yang dirawat setiap hari dengan rendaman garam DS, dipanaskan hingga 35°C selama 20 menit, sedangkan kelompok II dirawat dengan rendaman garam biasa (yang berasal dari DS) dalam kondisi yang sama. Durasi pengobatan adalah 3 minggu. Perawatan dilakukan di rumah pasien atau di bangsal dermatologi. Tidak ada pasien yang memiliki penyakit jantung iskemik yang tidak stabil, hipertensi berat, atau penyakit apa pun yang membuat mereka tidak dapat mandi sesuai dengan protokol pengobatan. Sebelum memulai protokol pengobatan penelitian ini, para pasien diinstruksikan untuk menghentikan terapi anti-psoriasis topikal dan sistemik, 2 dan 4 minggu sebelumnya. Segera setelah berendam pada air garam tersebut, para pasien diinstruksikan untuk membasil diri mereka dengan air keran, dan melumasi kulit dua kali setiap hari dengan parafin lembut berwarna putih. Evaluasi subjektif pasien terhadap pengobatan dicatat pada akhir terapi, dengan menggunakan skala berikut: respon baik, respon lemah, tidak ada respon, dan respon yang memburuk. Rata-rata Skor PASI pada kedua kelompok menurun secara signifikan ($p < 0.05$). Persentase rata-rata penurunan skor PASI pada pasien yang diobati dengan garam DS 43,6% lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang diobati dengan garam biasa (24%) [6].

Sebuah riset lain oleh Peroni dkk dengan mengambil data menggunakan metode *prospective clinical trial non randomized* didapatkan 300 pasien dewasa dengan kondisi plak psoriasis kronik ringan hingga berat dikelompokkan menjadi kelompok pertama yaitu 169 peserta menerima balneoterapi. Sedangkan kelompok kedua yang berjumlah 131 peserta menerima balneofototerapi dengan UVB *narrowband*. Pasien dibagi lagi menjadi satu minggu dan dua minggu pelaksanaan terapi. Pada kunjungan pertama dilakukan pengambilan data demografi, riwayat medis pasien, terapi psoriasis yang digunakan, penilaian derajat psoriasis oleh dokter spesialis kulit dengan menggunakan PASI dan BSA. Efikasi dari PASI, BSA, dan *self administrated psoriasis area and severity index* (SAPASI) balneoterapi dengan balneofototerapi pada minggu pertama tidak ada perbedaan. Namun saat minggu kedua, balneofototerapi menunjukkan efek terapeutik yang lebih superior ($p < 0.001$). Namun, setelah tiga bulan berikutnya, banyak pasien yang mengalami progresivitas yang buruk dengan penerimaan terapi bahkan didapatkan adanya yang kembali ke situasi basal dengan pengecualian pasien yang diobati dengan balneofototerapi yang diberikan selama dua minggu dengan perbaikan dari indeks penilaian dari skor dan perbaikan dari fitur klinis pasien psoriasis ($p < 0,05$) dibandingkan dengan *baseline* [5].

Penelitian lainnya oleh Yao dkk, dengan metode *double blinded RCT* dengan menggunakan 77 pasien yang dilakukan penilaian selama dua bulan pada akhirnya hanya 17 yang bergabung dalam penelitian ini yang memenuhi kriteria inklusi (7 orang menerima terapi obat herbal Tiongkok dan kelompok lainnya yang berjumlah 10 orang menerima terapi plasebo. bahwa terdapat perbaikan skor PASI, VAS, BSA, dan DLQI pada kelompok yang diberikan obat herbal Tiongkok dari minggu keempat hingga kedua belas. Pertama, pada akhir minggu, kurva PASI, BSA, VAS, dan DLQI dari kedua kelompok menunjukkan kecenderungan penurunan yang sama. Kedua dari enam hingga dua belas minggu, skor PASI, dan VAS lebih rendah pada kelompok CHM dibandingkan pada kelompok plasebo. Sangat menarik bahwa PSORI-CM01 (produk obat herbal Tiongkok untuk psoriasis) tidak hanya memperbaiki lesi, tetapi juga meningkatkan kualitas hidup terkait kesehatan (HRQOL) pada pasien psoriasis, seperti

yang ditunjukkan oleh peningkatan skor DLQI. Skor PASI, BSA, VAS, dan DLQI pada kelompok pengobatan herbal Tiongkok (a) Skor PASI; (b) skor BSA; (c) skor VAS; dan (d) skor DLQI. Perbandingan perubahan PASI ($t=1,764$, $p=0,098$), BSA ($t=0,523$, $p=0,610$), VAS ($t=-0,079$, $p=0,938$), dan DLQI ($t=0,845$, $p=0,411$) setelah perlakuan antara kedua kelompok ($p<0,05$) menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok [8].

Studi lain oleh Wang, *et.al.*, dengan metode riset *clinical trial*. Pasien secara acak dibagi menjadi kelompok kontrol ($n=40$) yang diobati dengan obat herbal Tiongkok (penambahan, pengurangan, dan perebusan) dari *Ephedra.sp-Forsythia.sp*, kacang merah) dan kelompok kontrol ($n=40$) yang diobati dengan pengobatan obat herbal Tiongkok pada kelompok yang dilakukan observasi menggunakan *ephedra* mentah, *Cinnamomum cassia*, penambahan ramuan *Schizonepeta.sp*. daun sirih, akar *Saposhnikovia* yang dikombinasikan). Pasien dengan psoriasis vulgaris dengan fitur klinis plak psoriasis dan kondisi depresi yang didiagnosis dan dirawat di rumah sakit dibagi menjadi kelompok observasi (40 kasus) dan kelompok kontrol. Pasien dalam kelompok observasi menerima penambahan dan pengurangan rebusan *Ephedra.sp-Forsythia.sp*-kacang merah; dan mereka yang berada dalam kelompok kontrol menerima pengobatan tradisional Tiongkok dari kelompok observasi pengurangan *Ephedra.sp* mentah, *Cinnamomum cassia*, penambahan ramuan *Schizonepeta.sp*. daun sirih, akar *Saposhnikovia.sp*. yang difiltrasi oleh ultrasonografi frekuensi tinggi 22 MHz. Skor PASI dan indikator kemanjuran dari obat herbal ini dibandingkan antara kedua kelompok [9].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat deteksi malnutrisi kuku dan infiltrasi psoriasis pada psoriasis dengan USG frekuensi tinggi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan artroskopi, dan perbedaannya signifikan ($p<0,05$). Skor total PASI dari kedua kelompok setelah perawatan secara signifikan lebih rendah daripada sebelum perawatan, dan skor total PASI dari kelompok observasi lebih rendah daripada kelompok kontrol, dan perbedaannya signifikan secara statistik ($p<0,05$). Tingkat efektifitas total kelompok observasi (87,5%) secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok kontrol (67,5%), dan perbedaannya signifikan secara statistik ($p<0,05$). Ditemukan bahwa USG frekuensi tinggi dapat secara efektif menampilkan kondisi dan prognosis pasien psoriasis. Rebusan kacang merah-forsythia adalah formula pengobatan tradisional Tiongkok yang efektif untuk pengobatan psoriasis vulgaris [9].

Data ini didukung oleh penelitian oleh Zhang, *et.al.*, yang pada risetnya menggunakan metode RCT. 80 orang pasien P-BH secara acak dibagi ke dalam dua kelompok, 39 orang di Kelompok A dan 41 orang di Kelompok B. Delapan puluh pasien P-BH secara acak dikelompokkan ke dalam dua kelompok, 39 orang pasien di Grup A dan 41 orang pasien di Grup B. Keduanya diobati dengan obat-obatan herbal Tiongkok untuk menginhibisi rasa panas, mendinginkan darah, menghilangkan zat beracun. Kapsul acitretin diberikan ke kelompok A sebagai tambahan, dengan 8 minggu sebagai satu rangkaian terapi [9]. Efek kuratif klinis dan perubahan skor PASI dibandingkan sebelum dan sesudah pengobatan antara kedua kelompok, Tingkat efektifitas total pada Kelompok A adalah 84,2% dan pada Kelompok B 68,2% dengan signifikansi antar kelompok ($p<0,01$). Skor PASI menurun secara signifikan setelah pengobatan pada kedua kelompok dengan signifikansi ($p<0,01$) [9]. Tetapi tidak ada perbedaan yang signifikan antar kelompok seperti reaksi yang merugikan ditemukan antar dua kelompok dengan signifikansi ($p<0,01$) [9]. Sedikit reaksi merugikan yang ditemukan pada Kelompok B, sedangkan pada Kelompok A, reaksi merugikannya lebih

ringan, yang dapat diatasi dengan pemberian obat herbal dan pemberian terapi simptomatik [11]

Penggunaan balneoterapi dan obat herbal Tiongkok sering digunakan sebagai terapi yang dikombinasikan dengan tujuan pengoptimalan terapi untuk menekan biaya pengobatan yang mahal bagi pasien khususnya pada kasus psoriasis. Penggunaan kombinasi kedua terapi ini mampu meningkatkan dari luaran dan hasil akhir terapi pasien dengan psoriasis, pernyataan ini sesuai dengan penelitian yang disampaikan oleh Lin, *et.al.* bahwa kombinasi dua terapi ini menunjukkan kemanjuran dalam praktiknya. Kombinasi balneoterapi dan obat herbal Tiongkok ini menunjukkan khasiat praktis bagi pasien dengan psoriasis. Pertama, kedua terapi ini mampu mengeliminasi eksudat, skuama, dan hiperkeratosis pasien. Penggunaan kedua terapi ini berhasil dalam menjaga dan melembabkan status hidrasi kulit pasien psoriasis, meringankan gejala pruritus serta mampu mendinginkan keluhan nyeri dan mencegah kekeringan kulit pasien. Efek lain dari kombinasi dua terapi ini bekerja dengan melebarkan pembuluh kapiler pasien psoriasis, meningkatkan kinerja dari peredaran kecil sirkulasi darah, mempercepat perbaikan jaringan yang rusak, dan memperbaiki fungsi kulit yang rusak agar mampu melakukan regresi [24].

Penerapan di lapangan penggunaan balneoterapi dan obat herbal Tiongkok secara umum mampu menghasilkan efek immunosupresif lokal anti-proliferatif. Efek anti-proliferatifnya dapat mengurangi mobilitas antigen presenting langerhans dan inhibisi aktivitas sel limfosit T agar tidak terjadinya produksi sitokin inflamasi seperti IL-8, IL-17, dan TNF- α . Selain itu, efek immunosupresifnya berkerja dengan penghambatan hiperproliferasi epidermis karena adanya interaksi dengan DNA keratinosit [24].

Jika dikaitkan dengan efek terapeutiknya, balneoterapi dan obat herbal Tiongkok bekerja dengan melibatkan tiga mekanisme utama, pertama dengan efek termal [24]. Pembahasan mengenai efek termal ini didukung oleh penelitian oleh Orenberg, *et.al.* menggunakan ultrasonografi (USG), *microwave*, dan *infrared*. Didapatkan bahwa penggunaan tiga alat yang didukung gaya elektromagnetik ini dapat mengobati keluhan plak, skuama, dan hiperkeratosis pasien psoriasis [25]. Mekanisme efek termal ini mirip kinerjanya dengan pengobatan efek hipertermia pada pasien kanker. Penelitian oleh Keddy, *et.al.* juga mendukung dari efek panas yang didapatkan pasien psoriasis yang mendapatkan balneoterapi dan obat herbal Tiongkok akan membantu dalam meningkatkan efek remisi pada lesi pasien psoriasis. Diketahui akhir-akhir ini bahwa, efek eksotermik topikal dari ketiga alat yang memanfaatkan gaya elektromagnetik tersebut efektif untuk mengurangi plak pada pasien psoriasis [26]. Efek termal ini merupakan mekanisme kerja sederhana dan praktis digunakan untuk pengobatan area tubuh yang relatif besar [26].

Selain dari sisi efikasi untuk eliminasi eksudat, skuama, dan hiperkeratosis, efek dari segi balneoterapi tergantung kepada kandungan dari air tempat perendaman seperti pada air dengan salinitas sulfur yang rendah biasanya efek balneoterapi akan berpengaruh terhadap diferensiasi sel *Langerhans* dari lapisan kulit epidermis dan mengaktifkan kadar dari basofil untuk mencegah pembekuan pada darah. Sementara, pada kadar air yang mengandung sulfur yang tinggi ditemukan kinerja balneoterapi untuk menginhibisi sitokin pro-inflamasi seperti IL-2, IL-4, IL-5, IL-8, IL-17, TNF- α , dan interferon- γ , memicu dari proses regresi kulit melalui pengurangan substansi elastase dan sitokin inflamasi [26].

Efek dari balneoterapi ini dapat menurunkan kadar kortisol dan adrenalin pada pasien dengan psoriasis dengan meningkatkan hormon endorfin, serotonin, dan oksitosin plasma. Banyak situs dari balneoterapi yang terkenal seperti Laut Mati di Israel, sumber air panas Kangal di Turki, pemandian air panas Kusatsu di Jepang, dan Blue Lagoon di Islandia. Mekanisme efek kinerja dari balneoterapi seperti efek termal, kimiawi, dan mekanik menjadi dasar efek terapeutiknya [24]. Pernyataan ini didukung oleh studi yang dilakukan oleh Boreham, *et.al.* yang menyatakan bahwa efek balneoterapi dapat memperbaiki lesi psoriasis, meningkatkan indeks skor PASI, mengurangi edema, dan mengurangi dari gejala pruritus [27].

Selain itu, efek spesifik dari penggunaan balneoterapi dengan obat herbal Tiongkok menggunakan *Psoralea corylifolia* (obat herbal Tiongkok yang digunakan di kamar mandi dengan efek anti-psoriatik) menunjukkan efek dari polifenol tumbuhan ini akan memperbaiki dari ketidakharmonisan siklus AMP dan guanosin monofosfat yang dapat berujung terhadap produksi proliferasi sel dan angiogenesis yang berlebihan [28].

Tidak hanya itu, balneoterapi dengan ramuan *Salvia miltiorrhiza*, radiks *Sophora flavescens* yang masing-masing digunakan dalam tujuh penelitian dengan kandungan oksimatriin didapatkan efek berupa menekan produksi pansitokeratin, p63, dan keratin agar tidak memengaruhi pertumbuhan sel basal yang mampu menjaga pertumbuhan sel keratinosit [29]. Selain itu, radiks dari obat herbal Tiongkok *Dictamnus dasycarpus* dengan kandungan preskimianin dan fraksinelon yang dapat menghambat pelepasan histamin. Tumbuhan ini juga mengandung kalkon dan alkaloid yang memiliki sifat antioksidan, anti-nosiseptif, dan anti-inflamasi. Kandungan kuinon pada tumbuhan ini mampu menekan ekspresi sitokin TNF- α dan infiltrasi sel mononuclear [30].

Efek obat herbal Tiongkok yang dilakukan dengan balneoterapi dijelaskan dalam penelitian oleh Wang, *et.al.*, pada penelitiannya ditemukan bahwa pasien yang menjalani balneoterapi dengan obat herbal Tiongkok dikombinasikan dengan terapi UV-B memiliki masa remisi yang lebih panjang (10.99 bulan) dibandingkan pasien yang menjalani terapi UV-B saja (7.94 bulan), walaupun tidak ada perbedaan bermakna dari skor PASI kedua kelompok baik di awal maupun akhir penelitian [29]. Studi lain ada yang menggunakan obat herbal Tiongkok secara oral, selain lebih nyaman untuk pasien, efikasi dalam terapi psoriasis juga bermakna. Pemberian balneoterapi memiliki efek anti-inflamasi berupa penghambatan dari aktivasi sel T dengan menginduksi apoptosis sel T serta mengurangi pelepasan sitokin pro-inflamasi [30].

Pemberian obat herbal Tiongkok yang dilakukan pada penelitian oleh Wang, *et.al.*, yaitu *Cnidium monnieri*, buah *Belvedere*, radiks *Sophorae flavescens*, *Lonicera japonica*, dan korteks *Phellodendri*. Pengobatan menggunakan obat herbal Tiongkok dengan metode balneoterapi memudahkan air yang sudah dibubuhi obat herbal tersebut menembus sirkulasi, memudahkan detoksifikasi, meningkatkan efek anti-pruritus, mengurangi rasa panas, dan menjaga kelembaban kulit. Kombinasi terapi ini membantu penyerapan obat herbal dari pori-pori kulit, sehingga obat herbal dapat masuk ke dalam kulit, otot, dan tulang di seluruh tubuh sehingga memperpanjang periode remisi pasien psoriasis vulgaris [2].

Secara umum pengobatan balneoterapi dan obat herbal Tiongkok aman digunakan untuk pengobatan pasien dengan psoriasis. Efek samping umum seperti gatal, ruam, dan kemerahan adalah gejala yang sering dijumpai pada pasien psoriasis [2]. Namun demikian, saat ini belum ada penelitian yang menilai manfaat terapi ini dalam jangka panjang, namun terapi ini bisa dipertimbangkan sebagai salah satu cara untuk menatalaksana kasus psoriasis. Efikasi dan keamanan dari kombinasi dari

keduanya mengarah kepada arah positif, namun masih memerlukan banyak penelitian lanjutan agar dapat memberikan rekomendasi yang sesuai.

Potensi dan Implementasi di Indonesia

Balneoterapi dianggap aman sehingga banyak pasien antusias menjalani balneoterapi walaupun angka efikasi masih belum jelas. Berdasarkan efikasinya yang terbukti efektif meskipun masih kurang kuantitas studinya, akibat dari terapi definitif untuk pasien psoriasis yang masih terbatas dan belum adanya terapi yang bisa diterapkan untuk semua pasien, balneoterapi dapat menjadi pilihan terapi adjuvan atau alternatif pada pasien dengan psoriasis kronik terutama pasien yang ingin menghentikan pengobatan sementara [5]. Selain itu, obat herbal tiongkok juga belum ditetapkan sebagai obat adjuvan psoriasis vulgaris yang sah di Indonesia. Berdasarkan hasil positif yang ditemukan kajian literatur ini, penulis merekomendasikan agar dilakukan penelitian mengenai manfaat, keamanan, serta efek samping jangka panjang dari obat-obatan tersebut.

Secara keseluruhan, meskipun belum dapat dijadikan rekomendasi kuat karena kuantitas studi yang masih sedikit, namun potensi balneoterapi dan CHM cukup besar dan potensial. Sayangnya, belum ada penelitian di Indonesia yang dilakukan terkait efikasi dan keamanan keduanya, padahal Indonesia memiliki banyak sumber air panas geotermal. Hal ini bisa menjadi acuan untuk penelitian sumber air panas geotermal Indonesia sebagai salah satu lokasi tatalaksana balneoterapi serta kombinasinya dengan obat herbal tiongkok.

Kekurangan dan Kelebihan Studi

Studi ini bukan tanpa kekurangan. Meskipun studi literatur ini merupakan studi literatur pertama yang menganalisis potensi balneoterapi dan obat herbal Tiongkok, namun studi yang diinklusi secara umum menggunakan skor PASI sebagai indikator luaran. potensi subjektivitas dari skor PASI walaupun penilaiannya mudah dilakukan dapat menjadi kekurangan dari studi ini. Selain itu, studi yang ditemukan masih sedikit, sehingga diharapkan tulisan ini dapat menjadi pemacu para peneliti untuk membahas mengenai manfaat balneoterapi dan obat herbal tiongkok terhadap pasien psoriasis vulgaris, khususnya di Indonesia.

4. Kesimpulan

Sebagai kesimpulan, kajian literatur ini menunjukkan bahwa balneoterapi dan obat herbal Tiongkok merupakan pilihan terapi adjuvan atau alternatif yang aman pada pasien dengan psoriasis vulgaris kronik terutama pasien yang ingin menghentikan pengobatan definitif sementara. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan strategi penatalaksanaan psoriasis vulgaris kedepannya dengan mempertimbangkan balneoterapi dan obat herbal tiongkok sebagai terapi adjuvan maupun terapi tambahan terutama untuk menurunkan angka derajat keparahan dan kekambuhan pada pasien psoriasis vulgaris. Namun demikian, masih sangat diperlukan penelitian lebih lanjut yang harus dilakukan untuk dapat diimplementasikan dan direkomendasikan lebih lanjut untuk diterapkan, terutama di Indonesia.

Referensi

- [1] Fernández-Armenteros JM, Gómez-Arbonés X, Buti-Solé M, et al. Epidemiology of Psoriasis. A Population-Based Study. *Actas Dermosifiliogr* 2019; 110: 385–392.
- [2] Wang G, Bai F, Tian Z, et al. Balneotherapy with Chinese herbal medicine prolongs the remission period in patients with psoriasis vulgaris. *Dermatol Ther* 2020; 33: e13351.
- [3] Péter I, Jagicza A, Ajtay Z, et al. Balneotherapy in Psoriasis Rehabilitation. *In Vivo* 2017; 31: 1163–1168.
- [4] Cimmino MA. Epidemiology of psoriasis and psoriatic arthritis. *Reumatismo* 2007; 59 Suppl 1: 19–24.
- [5] Peroni A, Gisondi P, Zanoni M, et al. Balneotherapy for chronic plaque psoriasis at Comano spa in Trentino, Italy. *Dermatol Ther* 2008; 21 Suppl 1: S31–8.
- [6] Halevy S, Giryas H, Friger M, et al. Dead sea bath salt for the treatment of psoriasis vulgaris: a double-blind controlled study. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 1997; 9: 237–242.
- [7] Huang A, Seité S, Adar T. The use of balneotherapy in dermatology. *Clin Dermatol* 2018; 36: 363–368.
- [8] Yao D-N, Lu C-J, Wen Z-H, et al. Oral PSORI-CM01, a Chinese herbal formula, plus topical sequential therapy for moderate-to-severe psoriasis vulgaris: pilot study for a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Trials* 2016; 17: 140.
- [9] Wang Y, Lu H, Hu Z. High Frequency Ultrasound-Based Evaluation of Clinical Effect of Ephedra-Forsythia-Red Bean Decoction Addition and Subtraction Treatment of Psoriasis Vulgaris. *Comput Intell Neurosci* 2022; 2022: 9484230.
- [10] Zhang L, Zheng D, Zhang Q-F. Purification of total flavonoids from *Rhizoma Smilacis Glabrae* through cyclodextrin-assisted extraction and resin adsorption. *Food Sci Nutr* 2019; 7: 449–456.
- [11] Zhang L, Bai Y, Song P, et al. Effect of Chinese herbal medicine combined with acitretin capsule in treating psoriasis of blood-heat syndrome type. *Chin J Integr Med* 2009; 15: 141–144.
- [12] Hillier S, Jewell T. *Health Care and Traditional Medicine in China 1800–1982*. London: Routledge., 2013. Epub ahead of print 2013. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315018768>.
- [13] Alianto S. PENGOBATAN TRADISIONAL CINA : tinjauan singkat MAKALAH NON SEMINAR. 2014; 7.
- [14] Luo Y, Chen J, Kuai L, et al. Chinese Herbal Medicine for Psoriasis: Evidence From 11 High-Quality Randomized Controlled Trials . *Frontiers in Pharmacology* ; 11, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2020.599433> (2021).
- [15] Li F-L, Xu R, Zeng Q-C, et al. Tanshinone IIA Inhibits Growth of Keratinocytes through Cell Cycle Arrest and Apoptosis: Underlying Treatment Mechanism of Psoriasis. *Evid Based Complement Alternat Med* 2012; 2012: 927658.
- [16] Xiao M, Qian C, Luo X, et al. Impact of the Chinese herbal medicines on dual antiplatelet therapy with clopidogrel and aspirin: Pharmacokinetics and pharmacodynamics outcomes and related mechanisms in rats. *J Ethnopharmacol* 2019; 235: 100–110.
- [17] Jiang J, Xu Q. Immunomodulatory activity of the aqueous extract from rhizome of *Smilax glabra* in the later phase of adjuvant-induced arthritis in rats. *J Ethnopharmacol* 2003; 85: 53–59.

- [18] Lu Y, Qi Y, Li L, et al. Gene Expression of PSORI-CM01 and Yinxieling in the Treatment of Psoriasis Vulgaris. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2021; 2021: 6627286.
- [19] Guo R-B, Wang G-F, Zhao A-P, et al. Paeoniflorin protects against ischemia-induced brain damages in rats via inhibiting MAPKs/NF- κ B-mediated inflammatory responses. *PLoS One* 2012; 7: e49701.
- [20] Huang Y, Chen L, Feng L, et al. Characterization of total phenolic constituents from the stems of *Spatholobus suberectus* using LC-DAD-MS(n) and their inhibitory effect on human neutrophil elastase activity. *Molecules* 2013; 18: 7549–7556.
- [21] Dai Y-J, Li Y-Y, Zeng H-M, et al. Effect of Yinxieling decoction on PASI, TNF- α and IL-8 in patients with psoriasis vulgaris. *Asian Pac J Trop Med* 2014; 7: 668–670.
- [22] Shan J, Song X, Wei X, et al. Effect of Yixie[®] on pustular psoriasis and related cytokines. *Chin J Dermatovenereol Integrated Trad Western Med* 2006; 5: 87–88.
- [23] Lou W, Zhang Z, Deng B, et al. Effect of Cooling blood and Invigorating blood Decoction on patients with psoriasis at active stage. *Chin Dermatol* 1999; 32: 80–81.
- [24] Lin W, Yu Q, Qin Y, et al. Safety and efficacy of Chinese herbal bath for psoriasis vulgaris: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine* 2020; 99: e20488.
- [25] Orenberg EK, Noodleman FR, Koperski JA, et al. Comparison of heat delivery systems for hyperthermia treatment of psoriasis. *Int J Hyperthermia* 1986; 2: 231–241.
- [26] Keddy-Grant J, Garnis-Jones S, Adam J, et al. Complications of microwave hyperthermia treatment of psoriasis. *J Am Acad Dermatol* 1990; 22: 651–653.
- [27] Boreham DR, Gasmann HC, Mitchel RE. Water bath hyperthermia is a simple therapy for psoriasis and also stimulates skin tanning in response to sunlight. *Int J Hyperthermia* 1995; 11: 745–754.
- [28] Cui B-N, Sun Y-X, Liu W-L. [Clinical efficacy of narrow band ultraviolet bin combined with yuyin recipe in treating psoriasis vulgaris]. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi* 2008; 28: 355–357.
- [29] Wang Z, Wang H, Geng QN. A clinical study on psoriasis vulgaris by use of triple therapy. *China Medical Engineering*. *China Medical Engineering* 2012; 4: 29–31.
- [30] Shi X, Pan Y, Ma H, et al. Treatment of psoriasis vulgaris by NB-UVB combined with traditional Chinese materia medica bath: a clinical observation. *Chinese Journal of Laser Medicine and Surgery* 2011; 5: 314–317.