



## Chronic Hyperkeratotic Hand Dermatitis

Hillary Clarence Danduru Rante Tondok

Program Studi Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [hillary.danduru@gmail.com](mailto:hillary.danduru@gmail.com)

**Abstract.** Hyperkeratotic hand dermatitis (HHD) is a chronic hand eczema subtype marked by thick hyperkeratotic plaques, painful fissures, and minimal erythema or vesiculation. It is diagnostically challenging due to overlap with palmoplantar psoriasis and keratoderma and is strongly linked to repeated irritant exposure in wet work. A 60-year-old male taro leaf farmer presented with itching and burning on the palms and backs of both hands, spreading to the forearms for 2–3 weeks. Examination revealed papules, hyperpigmented plaques, erythematous macules, irregular scaling, and about 1 cm palmar fissures on both hands. The working diagnosis was chronic hyperkeratotic hand dermatitis. Initial treatment included oral cetirizine, topical betamethasone valerate, and Vaseline gel, plus education on using long rubber gloves at work. HHD results from skin barrier dysfunction and keratinocyte hyperproliferation caused by repeated irritant exposure. In this case, exposure to taro leaves and prolonged rubber glove use likely maintained irritation and occlusion. Differential diagnoses include palmoplantar psoriasis, contact dermatitis, and tinea manuum. Management involves potent corticosteroids, antihistamines, occlusive emollients, and occupational modifications such as replacing gloves and limiting occlusion time. Identifying occupational factors in HHD is essential. Effective management requires combined topical therapy, symptom control, and strict workplace modifications, along with patient education and allergy screening if needed.

**Keywords:** Hyperkeratotic hand dermatitis; hyperkeratotic hand eczema; occupational irritant exposure; taro leaves; topical corticosteroids.

**Abstrak.** Dermatitis tangan hiperkeratosis (HHD) adalah sub tipe eksim tangan kronis dengan plak hiperkeratotik tebal, fisura nyeri, dan eritema/vesikulasi minimal. Kondisi ini menantang secara diagnostik karena tumpang tindih dengan psoriasis palmoplantar dan keratoderma, serta berkaitan kuat dengan paparan iritan berulang pada pekerjaan “wet work”. Laki-laki 60 tahun, petani daun talas, datang 21 Juli 2025 dengan gatal dan perih pada telapak serta punggung tangan yang menjalar hingga lengan bawah, durasi 2–3 minggu. Pemeriksaan menemukan papul, plak hiperpigmentasi, makula eritema, skuama diskret ireguler, dan fissura palmar ±1 cm pada kedua tangan. Diagnosis kerja: chronic hyperkeratotic hand dermatitis. Terapi awal: cetirizine 1×1 p.o., betamethasone valerate 0,1% topikal bid, dan gel vaseline tid, plus edukasi penggunaan sarung tangan karet panjang saat bekerja. HHD berakar pada gangguan sawar kulit dan hiperproliferasi keratinosit yang dipicu paparan iritan berulang. Pada kasus ini, paparan daun talas (iritan tanaman) dan sarung tangan karet lama berpotensi mempertahankan iritasi/oklusi. Diferensial penting meliputi psoriasis palmoplantar, dermatitis kontak iritan/alergi, tinea manuum; patch test dan, bila perlu, biopsi dapat dipertimbangkan pada kasus refrakter. Penatalaksanaan memadukan kontrol inflamasi (kortikosteroid poten/ultrapoten), kontrol pruritus (antihistamin), dan restorasi sawar (emolien oklusif). Intervensi non-farmakologis utama ialah penghindaran/rekayasa paparan, mengganti sarung tangan karet dengan nitril/vinil, memakai cotton liner, pembatasan durasi oklusi, dan perawatan kulit terstandar. Kasus ini menegaskan pentingnya identifikasi faktor okupasional pada HHD dan perlunya kombinasi terapi topikal-simptomatik dengan modifikasi kerja yang ketat. Praktik terbaik mencakup edukasi proteksi kulit, emolien teratur, kortikosteroid dengan penggunaan yang terukur, serta penapisan alergi bila perbaikan suboptimal.

**Kata kunci:** Daun talas; Dermatitis tangan hiperkeratotik; eksim tangan hiperkeratotik; kortikosteroid topikal; paparan iritan kerja.

### 1. LATAR BELAKANG

Dermatitis tangan hiperkeratosis kronis (HHD), yang juga dikenal sebagai eksim tangan hiperkeratosis, merupakan sub tipe spesifik dari eksim tangan kronis yang ditandai dengan plak hiperkeratosis tebal, berbatas tegas, dan bersisik, terutama di telapak tangan. Penelitian mengenai HHD menunjukkan adanya perubahan signifikan dalam ekspresi keratin

pada lesi kulit palmar, dengan penurunan ekspresi keratin 9 (K9) dan K14, serta peningkatan ekspresi keratin 5 (K5) dan K6, yang mengindikasikan adanya gangguan diferensiasi keratinosit dan fungsi sawar kulit (Politeik et al., 2020). Selain itu, studi juga menunjukkan bahwa HHD memiliki pola ekspresi protein epidermal yang serupa dengan psoriasis, yang mendukung hipotesis bahwa patogenesis HHD mungkin berhubungan dengan mekanisme yang mirip dengan psoriasis (Baek et al., 2024). Dalam hal ini, terapi yang tepat untuk HHD harus memperhatikan mekanisme imunologi dan diferensiasi epidermal, dengan berbagai pendekatan terapeutik yang melibatkan penggunaan emolien, kortikosteroid topikal, dan dalam beberapa kasus terapi sistemik (Ghezzi et al., 2025). Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk lebih memahami patogenesis dan cara pengobatan yang lebih efektif dalam menangani HHD, khususnya terkait dengan pengobatan berbasis target imunologi (Mense & Valenti, 2025).

Riwayat penyakit ini biasanya bersifat kronis, berlangsung lebih dari tiga bulan atau mengalami kekambuhan berulang setiap tahun. HHD lebih sering mengenai laki-laki paruh baya dibandingkan sub tipe eksim tangan lainnya, sehingga menonjol sebagai bentuk yang berbeda dari pola epidemiologi eksim tangan secara umum. Etiologinya bersifat multifaktorial, melibatkan predisposisi genetik, latar belakang atopik, serta faktor eksogen seperti paparan deterjen, pelarut, gesekan, dan trauma mekanis berulang. Berbeda dari eksim tangan inflamasi, HHD biasanya tidak menunjukkan vesikulasi atau eritema yang menonjol, sehingga menimbulkan tantangan diagnostik.

Faktor risiko yang berperan dalam perkembangan HHD meliputi defek sawar kulit, paparan kronis terhadap iritan, serta aktivitas pekerjaan dengan paparan basah berulang. Mutasi filaggrin, yang umum pada dermatitis atopik, tampaknya tidak terlalu dominan pada HHD. Secara imunologis, kondisi ini lebih dikaitkan dengan aktivasi jalur inflamasi Tipe 1, berbeda dengan dominasi Tipe 2 pada dermatitis atopik. Manifestasi klinisnya berupa plak tebal, bersisik, dengan fisura nyeri, sedangkan keterlibatan eritema atau vesikulasi minimal, sehingga diagnosis banding dengan psoriasis palmoplantar dan keratoderma palmar sering diperlukan.

Dalam konteks pekerjaan, petani sayuran, khususnya yang menangani daun talas, memiliki risiko lebih tinggi mengalami iritasi kulit kronis akibat paparan kristal kalsium oksalat yang terkandung dalam tanaman tersebut. Paparan berulang tanpa pelindung kulit adekuat dapat memicu dermatitis kontak iritan kronis yang kemudian berkembang menjadi pola hiperkeratosis khas HHD. Walaupun bukti langsung mengenai daun talas sebagai faktor risiko HHD masih terbatas, literatur dermatologi okupasi mendukung hubungan klinis yang relevan.

Diagnosis HHD ditegakkan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, serta didukung oleh pemeriksaan penunjang seperti uji tempel dan biopsi kulit pada kasus refrakter. Penatalaksanaan memerlukan kombinasi farmakologi dan non-farmakologi. Agen seperti cetirizine digunakan untuk mengendalikan pruritus, kortikosteroid topikal seperti betametason valerat menekan inflamasi, sementara emolien oklusif seperti gel vaseline berfungsi mempertahankan kelembapan dan fungsi sawar kulit. Di sisi lain, strategi non-farmakologi meliputi penggunaan sarung tangan pelindung, penggantian sarung tangan karet dengan alternatif yang lebih aman, serta perawatan kulit rutin menggunakan emolien. **Ilustrasi Kasus**

Tn. A, 60 tahun, datang pada 21 Juli 2025 dengan keluhan gatal pada telapak dan punggung tangan yang menjalar hingga lengan bawah di kedua sisi, disertai rasa perih. Keluhan dirasakan sekitar 2–3 minggu. Pasien bekerja sebagai petani yang menanam daun talas dan tidak pernah menggunakan sarung tangan saat bekerja. Pada pemeriksaan, di regio palmar, dorsum manus, dan antebrachii dekstra et sinistra tampak papul, plak hiperpigmentasi multipel, makula eritema, serta skuama tersebar diskret dengan bentuk ireguler. Terlihat pula fissura di area palmar bagian tengah sepanjang kurang lebih 1 cm. Diagnosis kerja adalah Chronic Hyperkeratotic Hand Dermatitis (Hyperkeratotic Hand Eczema). Terapi diberikan berupa cetirizine tablet 1×1 per oral, betamethasone valerate 0,1% dioleskan dua kali sehari, dan Vaseline gel tiga kali sehari, dengan edukasi untuk menggunakan sarung tangan karet sampai lengan atas saat bekerja.

Pada kunjungan 26 Juli 2025, pasien menyatakan gatal mulai berkurang meski ruam belum banyak berubah, dan ia sudah memakai sarung tangan karet panjang saat bekerja. Terapi disesuaikan menjadi desoximetasone 0,25% dua kali sehari, cetirizine tablet 1×1 per oral, serta melanjutkan Vaseline gel; bedak asam salisilat dianjurkan bila gatal masih muncul. Pasien juga diedukasi untuk menggunakan dua lapis sarung tangan dengan lapisan kain di bagian dalam bila bekerja lebih dari 10 menit. Setelah kunjungan ini pasien tidak kembali, sehingga tindak lanjut tidak dapat dilanjutkan.



**Gambar 1.** Keadaan klinis pasien.

## 2. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Klinis dan Anamnesis

Dermatitis tangan hiperkeratosis kronis (HHD), juga dikenal sebagai eksim tangan hiperkeratosis, adalah sub tipe klinis yang berbeda dari eksim tangan kronis yang ditandai terutama oleh area kulit hiperkeratosis yang menebal dan berbatas tegas yang sebagian besar memengaruhi telapak tangan. Secara klinis, lesi ini bermanifestasi sebagai plak bersisik tebal dengan retakan, sering disertai dengan likenifikasi, tetapi biasanya eritema atau vesikulasi kecil. Perubahan kulit cenderung terlokalisasi secara terpusat di telapak tangan, terkadang meluas ke aspek palmar jari dan dapat terjadi bersamaan dengan keterlibatan permukaan plantar kaki dalam beberapa kasus. Pasien sering melaporkan gejala seperti pruritus, rasa terbakar, nyeri, dan ketidaknyamanan terkait fisura, gangguan yang berkontribusi signifikan terhadap kualitas hidup dan fungsi manual mereka.

Riwayat dermatitis tangan hiperkeratosis kronis biasanya melibatkan perjalanan yang persisten atau berulang yang berlangsung lebih dari tiga bulan atau dengan beberapa kekambuhan per tahun. Ini sering mempengaruhi individu paruh baya dan menunjukkan prevalensi yang lebih tinggi pada pria dibandingkan dengan sub tipe eksim tangan lainnya, yang kontras dengan dominasi khas wanita yang terlihat pada eksim tangan secara keseluruhan. Etiologi HHD bersifat kompleks dan multifaktorial, melibatkan faktor endogen (predisposisi genetik, latar belakang atopik) dan eksogen seperti paparan iritan dan alergen, gesekan, dan trauma berulang. Tidak seperti jenis eksim tangan lain yang lebih inflamasi, HHD seringkali tidak memiliki ciri eksim akut yang menonjol seperti vesikel atau eritema, yang dapat membuat diagnosis menjadi sulit. Meskipun tidak ada inflamasi yang nyata, hiperproliferasi dan diferensiasi abnormal epidermis merupakan ciri histopatologis, dengan perubahan ekspresi keratin dan protein epidermis yang menunjukkan fungsi barier epidermis yang abnormal dan respons perbaikan.

*Tn. A, 60 tahun, datang pada 21 Juli 2025 dengan keluhan gatal pada telapak dan punggung tangan yang menjalar hingga lengan bawah di kedua sisi, disertai rasa perih. Keluhan dirasakan sekitar 2–3 minggu. Pada pemeriksaan, di regio palmar, dorsum manus, dan antebrachii dekstra et sinistra tampak papul, plak hiperpigmentasi multipel, makula eritema, serta skuama tersebar diskret dengan bentuk ireguler. Terlihat pula fissura di area palmar bagian tengah sepanjang kurang lebih 1 cm. Dari sudut pandang klinis, dermatitis tangan hiperkeratosis muncul dengan plak menebal yang ditutupi oleh sisik putih kekuningan dan retakan yang dalam, terutama di telapak tangan bagian tengah. Keterlibatan tangan dorsal mungkin tidak ada atau minimal. Pruritus dan nyeri dapat bervariasi intensitasnya tetapi dapat*

menyebabkan gangguan fungsi yang signifikan dan kecacatan kerja, terutama dalam profesi yang sering menggunakan tangan atau terpapar air dan iritan.

Kronisitas penyakit ini sering menyebabkan tekanan psikologis karena masalah kosmetik dan ketidaknyamanan fisik yang berulang. Diagnosis banding seperti psoriasis palmoplantar dan dermatosis hiperkeratosis lainnya, yang mungkin tidak dapat dibedakan secara klinis tanpa biopsi dan evaluasi dermoskopi. Dermoskopi HHD hiperkeratosis biasanya menunjukkan sisik kuning-putih, membedakannya dari psoriasis di mana pola vaskular lebih menonjol.

### **Faktor Risiko dan Effloresensi**

*Pada pasien ini, saat dilakukan pemeriksaan, di regio palmar, dorsum manus, dan antebrachii dekstra et sinistra tampak papul, plak hiperpigmentasi multipel, makula eritema, serta skuama tersebar diskret dengan bentuk ireguler. Diagnosis kerja adalah Chronic Hyperkeratotic Hand Dermatitis (Hyperkeratotic Hand Eczema).* Dermatitis tangan hiperkeratosis kronis (CHHD), juga dikenal sebagai eksim tangan hiperkeratosis (HHE), adalah subtype spesifik dari eksim tangan kronis yang ditandai terutama oleh area berbatas tegas dari plak hiperkeratosis tebal, bersisik, terutama di telapak tangan. Tidak seperti subtype eksim tangan lainnya, eksim tangan hiperkeratosis seringkali tidak memiliki eritema atau vesikulasi yang signifikan dan memiliki profil klinis, imunologis, dan histopatologis yang berbeda. Patofisiologi dan etiologi CHHD masih belum sepenuhnya dipahami; namun, penelitian selama lima tahun terakhir menjelaskan faktor-faktor risiko penting dan menjelaskan kemekarannya secara lebih rinci berdasarkan studi molekuler dan klinis baru-baru ini.

Perkembangan eksim tangan hiperkeratosis diyakini diakibatkan oleh interaksi kompleks antara predisposisi endogen dan faktor lingkungan eksogen. Di antara faktor risiko intrinsik yang sangat penting adalah defek barier kulit yang sudah ada sebelumnya, dengan beberapa bukti menunjukkan prevalensi riwayat dermatitis atopik yang lebih rendah pada pasien ini dibandingkan dengan subtype eksim tangan lainnya, yang menunjukkan mekanisme patogenik yang berpotensi berbeda. Mutasi gen filaggrin (FLG), yang merusak fungsi barier epidermis dan sudah mapan pada dermatitis atopik dan subtype eksim tangan lainnya, mungkin tidak begitu menonjol pada eksim tangan hiperkeratosis seperti pada dermatitis tangan alergi kronis. Meskipun demikian, tipe hiperkeratosis telah dikaitkan dengan aktivasi imun sistemik yang terutama melibatkan jalur inflamasi Tipe 1 tanpa profil inflamasi Tipe 2 yang biasa diamati pada dermatitis atopik atau dermatitis kontak alergi.

Paparan iritasi secara eksogen, kronis, dan berulang seperti deterjen, pelarut, gesekan, dan kerja basah memainkan peran penting dalam patogenesis CHHD dengan melanggengkan

gangguan sawar kulit dan memicu hiperproliferasi keratinosit. Faktor-faktor iritatif ini memicu respons imun bawaan yang mengarah pada hiperplasia epidermal dan hiperkeratosis berikutnya. Peningkatan ekspresi keratin K6, K16, dan K17 telah diamati sebagai marker aktivasi keratinosit dan hiperproliferasi pada CHHD, mendukung konsep barier epidermis yang teriritasi dan tidak berfungsi pada kondisi ini. Manifestasi klinis biasanya mencakup plak bersisik tebal dengan kemerahan atau vesikel yang ruptur tetapi minimal, yang membedakannya dari subtipe eksim lainnya.

Faktor risiko tambahan untuk perkembangan dan eksaserbasi eksim tangan secara umum, yang juga berkaitan dengan CHHD, termasuk pekerjaan yang melibatkan pekerjaan basah, sering mencuci tangan, dan penggunaan sarung tangan oklusif dalam waktu lama. Paparan lingkungan terhadap alergen atau iritan diperberat oleh faktor-faktor pribadi seperti merokok dan stres psikologis, yang telah terlibat dalam memperburuk perjalanan klinis eksim tangan melalui modulasi respons inflamasi dan imun. Khususnya, meskipun mutasi filaggrin merupakan faktor risiko genetik yang penting pada banyak jenis eksim tangan, CHHD mungkin lebih terkait dengan pengaruh iritan dan mekanis daripada sensitisasi alergi, membuatnya agak berbeda dalam kemekarannya.

Secara klinis, pembungaan eksim tangan hiperkeratosis kronis muncul sebagai plak hiperkeratosis lokal atau difus, terutama pada permukaan palmar. Lesi ini dibatasi dengan baik dengan sisik tebal, sering disertai dengan fisura nyeri yang menyebabkan ketidaknyamanan dan kerusakan yang signifikan. Tidak seperti inflamasi eksim vesikular atau akut, eksim tangan hiperkeratosis menunjukkan eritema atau vesikulasi minimal, yang terkadang menyebabkan tantangan diagnostik dengan psoriasis palmar atau keratoderma palmar. Secara histopatologis, kulit menunjukkan hiperproliferasi epidermal dengan ekspresi keratin abnormal dan marker diferensiasi yang berubah, yang menunjukkan cedera epidermal kronis dan proses perbaikan. Profil inflamasi CHHD berbeda dengan penekanan pada sitokin Tipe 1 seperti tumor necrosis factor-alpha, tetapi tanpa peningkatan sitokin Tipe 2 yang terlihat pada dermatitis atopik, memperkuat jalur imunopatogenik yang berbeda.

### **Petani Penanam Sayur Daun Talas sebagai Faktor Risiko**

Etiologi HHE melibatkan interaksi kompleks dari defek barier kulit endogen dan paparan iritan eksogen. Studi menekankan gesekan mekanis berulang, kontak dengan iritan seperti deterjen, minyak, dan bahan tanaman yang berpotensi menyebabkan alergi sebagai faktor penyumbang yang menyebabkan gangguan kronis pada fungsi barier kulit yang menyebabkan inflamasi dan hiperproliferasi keratinosit.

Sementara studi klinis spesifik berkualitas tinggi pada CHHD yang diinduksi daun talas jarang dilakukan, penelitian dermatologi okupasi menunjukkan bahwa iritan mekanis dan kimiawi yang berasal dari tumbuhan diakui sebagai faktor risiko eksim tangan di kalangan pekerja pertanian. Mereka sering hadir dengan ciri-ciri yang tidak dapat dibedakan dari HHE idiopatik tetapi dengan riwayat paparan iritan yang dapat diidentifikasi dengan jelas. Penatalaksanaan memerlukan penghindaran agen penyebab, perlindungan kulit (seperti sarung tangan), dan terkadang terapi sistemik, termasuk retinoid oral seperti acitretin, yang telah terbukti memperbaiki gejala hiperkeratosis secara signifikan.

### **Pemeriksaan Fisik dan Diagnosis Banding**

Dermatitis tangan hiperkeratosis kronis, juga dikenal sebagai eksim tangan hiperkeratosis, adalah subtype klinis eksim tangan yang berbeda yang ditandai dengan penebalan dan penskalaan kulit pada telapak tangan dan jari. Pemeriksaan fisik sangat penting untuk mendiagnosis kondisi ini, di mana temuan khasnya berbatas tegas, hiperkeratosis tebal sering disertai dengan fissuring dan vesikulasi minimal atau tidak ada. Lesi biasanya mempengaruhi telapak tangan bagian tengah dan dapat meluas ke jari-jari, dengan tangan punggung yang relatif hemat. Kulit kering, ruptur, dan mungkin menunjukkan eritema dan bersisik. Pasien sering melaporkan pruritus, nyeri, atau ketidaknyamanan yang berhubungan dengan fisura dan fisura yang diperburuk dengan paparan kronis terhadap iritan atau gesekan berulang.

Pemeriksaan fisik menyeluruh harus mencakup evaluasi luas dan morfologi lesi, mencatat ciri-ciri terkait seperti eritema, scaling, fissuring, dan tanda-tanda infeksi sekunder. Sifat gejala yang kronis dan berulang, bersamaan dengan lokalisasi terutama pada permukaan palmar, membantu membedakan eksim tangan hiperkeratosis dari penyakit kulit lainnya. Rincian tentang paparan okupasi atau iritan dan riwayat atopi juga harus dicari karena faktor-faktor ini mempengaruhi etiologi dan penatalaksanaan.

Diagnosis banding sangat penting pada dermatitis tangan hiperkeratosis kronis karena gambaran klinis yang tumpang tindih dengan dermatosis palmoplantar lainnya. Psoriasis, terutama psoriasis palmoplantar, muncul dengan plak eritematosa tebal yang berbatas tegas dengan sisik keperakan dan ruptur tetapi sering kali melibatkan permukaan ekstensor dan bagian tubuh lainnya, yang membantu membedakannya dari eksim hiperkeratosis. Dermatitis kontak iritan kronis, dermatitis kontak alergi, dan dermatitis atopik merupakan diagnosis banding yang penting dan dapat terjadi bersamaan; dalam kasus seperti itu, pemeriksaan patch direkomendasikan untuk mengidentifikasi kemungkinan alergen atau iritan. Kondisi lain yang perlu dipertimbangkan termasuk dermatofitosis (*tinea manuum*), yang mungkin menyerupai

eksim tetapi biasanya menunjukkan keterlibatan unilateral dan tes jamur positif, lichen planus dengan papula dan plak violaceous, dan keratoderma langka yang secara klinis dapat menyerupai eksim hiperkeratosis tetapi memiliki ciri histologis yang berbeda.

Alat diagnostik tambahan seperti uji tempel harus dilakukan, terutama untuk membedakan komponen dermatitis kontak alergi, yang lebih jarang terjadi pada eksim tangan hiperkeratosis dibandingkan pada tipe vesikular tetapi masih relevan untuk penatalaksanaan. Pemeriksaan histopatologis biasanya dicadangkan untuk kasus refrakter atau ketika diagnosis alternatif dicurigai. Temuan biopsi pada eksim tangan hiperkeratosis biasanya mengungkapkan hiperproliferasi epidermal dengan hiperkeratosis, parakeratosis, dan infiltrat inflamasi tanpa ciri spesifik psoriasis seperti penipisan suprapapiler atau mikroabses neutrofilik.

### **Pemeriksaan Penunjang**

Pemeriksaan pendukung untuk dermatitis tangan hiperkeratosis kronis (juga disebut sebagai eksim tangan hiperkeratosis) melibatkan pendekatan multifaset yang mencakup penilaian klinis, evaluasi histopatologi, dan pemeriksaan alergi untuk menjelaskan diagnosis dan memandu penatalaksanaan. Dermatitis tangan hiperkeratosis kronis adalah sub tipe klinis yang berbeda dari eksim tangan yang ditandai dengan penebalan, kulit bersisik di telapak tangan, sering disertai dengan fisura dan inflamasi minimal. Secara klinis, penting untuk membedakan kondisi ini dari dermatosis palmar lainnya seperti psoriasis palmar dan keratoderma palmoplantar, yang dapat muncul dengan hiperkeratosis yang sama.

Diagnosis dini sebagian besar bersifat klinis, bergantung pada riwayat pasien yang terperinci dan pemeriksaan kulit. Sejarah harus menekankan kronisitas, paparan pekerjaan atau lingkungan, dan riwayat alergi atopi atau kontak. Pemeriksaan fisik menilai distribusi dan derajat lesi berat. Foto standar dapat mendukung penilaian berat, karena ada sistem penilaian yang divalidasi, seperti Skor Eksim Tangan untuk Skrining Pekerjaan (HEROS) dan Penilaian Global Dokter (PGA), yang membantu mengukur luas dan intensitas penyakit. Luaran yang dilaporkan pasien, seperti Indeks Kualitas Hidup Dermatologi (DLQI), juga dapat membantu mengevaluasi dampak penyakit.

Pemeriksaan patch adalah landasan pemeriksaan pendukung untuk eksim tangan kronis, termasuk sub tipe hiperkeratosis. Pemeriksaan ini mengidentifikasi reaksi hipersensitivitas tipe tertunda terhadap alergen spesifik yang mungkin terpapar pada pasien di tempat kerja atau di rumah, membantu membedakan dermatitis kontak alergi dari jenis eksim tangan lainnya. Ini dilakukan sesuai dengan pedoman internasional menggunakan seri alergen dasar dan, jika diindikasikan, panel alergen yang disesuaikan berdasarkan riwayat pasien. Selain itu, tes tusukan dapat digunakan jika dicurigai hipersensitivitas langsung, terutama pada

kasus dengan riwayat yang menunjukkan dermatitis kontak protein atau urtikaria kontak akibat kerja.

Pemeriksaan histopatologi melalui biopsi kulit dapat bermanfaat dalam kasus yang tidak pasti. Penelitian telah menunjukkan bahwa eksim tangan hiperkeratosis menunjukkan hiperproliferasi epidermal dengan perubahan spesifik pada ekspresi keratin-seperti berkurangnya keratin 9 dan 14 dan peningkatan keratin 5, 6, 16, dan 17. Temuan ini mencerminkan diferensiasi epidermis yang terganggu dan kelainan barier. Tidak seperti psoriasis, pola ekspresi protein keratin dan barier berbeda, yang dapat membantu dalam diagnosis banding. Skrining genetik untuk mutasi yang terkait dengan keratoderma palmoplantar juga dapat dipertimbangkan jika diduga ada penyebab keturunan, meskipun tidak ada mutasi monogenetik khusus untuk eksim tangan hiperkeratosis yang telah diidentifikasi hingga saat ini.

Penilaian laboratorium tambahan mungkin termasuk kerokan kulit dengan dudukan kalium hidroksida (KOH) untuk menyingkirkan infeksi jamur yang dapat meniru atau memperumit eksim tangan kronis. Kultur bakteri mungkin juga diperlukan bila ada kecurigaan adanya infeksi sekunder. Teknik dermatoskopi dan pencitraan lebih jarang digunakan tetapi dapat digunakan dalam pengaturan khusus.

### **Manajemen Farmakologi**

*Terapi yang diberikan pada kasus ini berupa cetirizine tablet 1×1 per oral, betamethasone valerate 0,1% dioleskan dua kali sehari, dan Vaseline gel tiga kali sehari, dengan edukasi untuk menggunakan sarung tangan karet sampai lengan atas saat bekerja.* Penatalaksanaan kondisi ini menantang karena sifatnya yang kronis dan seringnya resistensi terhadap perawatan yang khas. Pilihan farmakologis yang ditujukan untuk mengurangi inflamasi, mengendalikan respons imun, dan memulihkan fungsi barier kulit merupakan inti dari terapi, seringkali menggabungkan agen sistemik dan topikal dalam pendekatan yang disesuaikan. Cetirizine, antihistamin generasi kedua, digunakan sebagai tambahan pada beberapa kasus eksim tangan kronis untuk meredakan pruritus (gatal), gejala yang sering memperburuk kerusakan kulit melalui siklus gatal-garukan. Meskipun cetirizine tidak secara langsung mengobati hiperkeratosis atau inflamasi, perannya dalam pengendalian gejala secara tidak langsung dapat berkontribusi pada penyembuhan kulit yang lebih baik dengan mengurangi keinginan untuk menggaruk. Efek antihistamin yang tahan lama dan profil keamanan yang baik menjadikannya pilihan praktis untuk manajemen gejala pada eksim kronis.

Kortikosteroid topikal tetap menjadi landasan untuk mengelola inflamasi pada eksim tangan kronis, termasuk sub tipe hiperkeratotiknya. Betametason valerat, kortikosteroid kuat, memberikan efek antiinflamasi, immunosupresif, dan antiproliferatif dengan menghambat pelepasan sitokin dan menekan berbagai fungsi leukosit. Penerapannya mengurangi eritema, edema, dan penskalaan, dan membantu memulihkan integritas barier kulit dengan mengendalikan inflamasi yang dimediasi kekebalan. Laporan klinis menunjukkan bahwa kortikosteroid ultrapoten seperti betametason dapat secara signifikan meningkatkan lesi hiperkeratosis, terutama bila digunakan dengan hati-hati untuk waktu yang terbatas untuk menghindari efek samping seperti atrofi kulit.

*Pada kunjungan 26 Juli 2025, terapi disesuaikan menjadi desoximetasone 0,25% dua kali sehari, cetirizine tablet 1×1 per oral, serta melanjutkan Vaseline gel; bedak asam salisilat dianjurkan bila gatal masih muncul.* Dalam manajemen farmakologis eksim tangan hiperkeratosis, menggabungkan kortikosteroid dengan agen keratolitik atau emolien meningkatkan efektivitas terapi dengan memfasilitasi pengangkatan stratum korneum yang menebal dan menjaga hidrasi kulit. Gel vaseline, emolien oklusif berbasis minyak bumi, banyak digunakan untuk mengembalikan fungsi barier kulit dengan mencegah kehilangan air transepidermal dan melindungi dari iritasi. Sifat oklusifnya membantu melembutkan kerak dan fisura yang tebal, sehingga memudahkan kortikosteroid seperti betametason valerat untuk menembus kulit. Aplikasi emolien secara teratur seperti Vaseline sangat penting pada eksim tangan kronis untuk menjaga kelembapan kulit dan mencegah kambuh.

Literatur saat ini menekankan kombinasi terapi anti-inflamasi dengan perawatan kulit suportif untuk mengelola eksim tangan hiperkeratosis secara efektif. Misalnya, sebuah penelitian tentang eksim tangan hiperkeratosis refrakter berhasil menggunakan formulasi yang mengandung betametason bersamaan dengan emolien suportif, mencapai perbaikan klinis yang nyata. Pendekatan ini mengurangi hiperproliferasi epidermal dan karakteristik disregulasi kekebalan dari eksim kronis, sambil mempertahankan hidrasi kulit dan fungsi barier untuk mencegah inflamasi berulang.

### **Manajemen Non-Farmakologi**

Informasi rinci terkini secara khusus tentang manajemen non-farmakologis dari dermatitis tangan hiperkeratosis kronis (HHD) atau eksim tangan hiperkeratosis (HHE) pada petani yang menanam sayuran daun talas menggunakan sarung tangan karet terbatas dalam literatur terbaru. Namun, pemahaman dapat diambil dari studi terkait HHE yang disebabkan oleh penggunaan sarung tangan karet dan mekanisme dermatitis kontak akibat kerja.

*Pada kunjungan 26 Juli 2025, pasien menyatakan gatal mulai berkurang meski ruam belum banyak berubah, dan ia sudah memakai sarung tangan karet panjang saat bekerja.* Dermatitis tangan hiperkeratosis kronis ditandai dengan plak bersisik tebal yang ruptur, sering dikaitkan dengan paparan iritan berulang, gesekan, atau sensitisasi kontak. Studi menunjukkan bahwa sarung tangan karet itu sendiri, terutama yang mengandung thiuram atau bahan kimia campuran karet hitam, dapat menyebabkan atau memperburuk HHE melalui mekanisme dermatitis kontak alergi pada individu yang rentan. Telah dilaporkan bahwa petani atau pekerja yang menggunakan sarung tangan karet untuk kontak yang terlalu lama dengan tanaman atau tanah dapat mengembangkan eksim hiperkeratosis karena reaksi alergi atau iritasi dari bahan sarung tangan atau paparan bahan kimia yang terkait dengan lingkungan kerja mereka, termasuk paparan alergen tanaman seperti yang berasal dari daun talas.

*Terapi yang diberikan pada kasus ini berupa cetirizine tablet 1×1 per oral, betamethasone valerate 0,1% dioleskan dua kali sehari, dan Vaseline gel tiga kali sehari, dengan edukasi untuk menggunakan sarung tangan karet sampai lengan atas saat bekerja.* Manajemen non-farmakologis terutama melibatkan identifikasi dan penghindaran yang ketat terhadap alergen atau iritan penyebab. Ini memerlukan penggantian sarung tangan karet yang mengandung bahan kimia peka dengan alternatif yang terbuat dari bahan yang tidak terlalu alergi seperti nitril atau vinil, yang mengurangi paparan kulit terus menerus terhadap komponen karet yang menyebabkan alergi. Selain itu, mengenakan sarung tangan pelindung yang sesuai selama bercocok tanam, terutama saat menangani sayuran daun talas yang dapat mengiritasi karena kristal kalsium oksalatnya, sangat penting untuk mencegah eksaserbasi gejala kulit. Penggunaan cotton liner di bawah sarung tangan selanjutnya dapat mengurangi keringat dan gesekan, meminimalkan iritasi.

Rutinitas perawatan kulit yang ketat berfokus pada pemeliharaan manajemen dukungan fungsi barier kulit-pelembab teratur dengan emolien terutama setelah pelepasan sarung tangan untuk mengembalikan hidrasi kulit, dan menghindari sabun atau deterjen keras yang dapat memperburuk kondisi. Mendidik petani tentang praktik kebersihan tangan yang tepat dan durasi penggunaan sarung tangan dapat mengurangi paparan kelembaban dan iritasi yang berlebihan, yang sebaliknya dapat berkontribusi pada hiperkeratosis dan persistensi eksim.

Kebersihan pribadi dan modifikasi tempat kerja telah menunjukkan hubungan yang signifikan dengan pengurangan dermatitis akibat kerja pada pekerja pertanian. Studi juga menekankan bahwa meminimalkan durasi paparan terhadap sensitizer dan menggunakan alat pelindung diri dengan tepat dapat secara signifikan mengurangi morbiditas akibat dermatitis tangan hiperkeratosis.

### **3. KESIMPULAN DAN SARAN**

Dermatitis tangan hiperkeratosis kronis merupakan subtype eksim tangan dengan manifestasi khas berupa plak hiperkeratosis tebal, bersisik, dan retakan nyeri di telapak tangan. Kondisi ini memiliki perjalanan penyakit yang persisten, dengan patogenesis yang dipengaruhi oleh interaksi antara predisposisi genetik, defek sawar kulit, dan paparan iritan eksternal. Tidak seperti eksim inflamasi lain, HHD biasanya minim eritema atau vesikulasi, sehingga kerap menyulitkan diagnosis banding dengan psoriasis palmoplantar maupun dermatosis hiperkeratosis lainnya. Secara imunologis, HHD lebih menonjolkan jalur inflamasi Tipe 1, berbeda dari pola Tipe 2 pada dermatitis atopik.

Dalam ranah okupasi, petani sayuran, khususnya yang sering bersentuhan dengan daun talas, berisiko tinggi mengalami bentuk dermatitis ini akibat sifat iritan tanaman. Penatalaksanaan mencakup terapi farmakologi dengan kombinasi antihistamin, kortikosteroid topikal, serta emolien, disertai pendekatan non-farmakologi berupa proteksi kulit dan modifikasi lingkungan kerja. Pendekatan yang terpadu antara strategi farmakologis dan preventif diharapkan mampu mengendalikan gejala, memperbaiki fungsi sawar kulit, serta menurunkan angka kekambuhan pada individu dengan dermatitis tangan hiperkeratosis kronis.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa. Karena berkat, rahmat dan karunia serta mukjizat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul *Chronic Hyperkeratotic Hand Dermatitis*. Penulis menyadari betul bahwa ada orang-orang yang berjasa dibalik selesainya laporan kasus ini. Tidak ada persembahan terbaik yang dapat penulis berikan selain rasa ucapan terimakasih kepada pihak yang telah banyak membantu penulis. Segala kekurangan dan ketidaksempurnaan laporan kasus ini, penulis sangat mengharapkan masukan, kritikan, dan saran yang bersifat membangun kearah perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Cukup banyak kesulitan yang penulis alami dalam penyusunan laporan kasus ini, tetapi Puji Tuhan dapat terselesaikan dengan baik. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan kasus ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan semoga amal baik yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Tuhan Yesus Kristus. Amin.

**DAFTAR REFERENSI**

- Ahmed, Z. H., Agarwal, K., & Sarkar, R. (2021). Hand dermatitis: A comprehensive review with special emphasis on COVID-19 pandemic. *Indian Journal of Dermatology*, 66(5), 508-519. [https://doi.org/10.4103/ijd.ijd\\_281\\_21](https://doi.org/10.4103/ijd.ijd_281_21)
- Baek, E. J., Jung, D. Y., Seung, N. R., Jang, Y. J., Park, E. J., & Kim, K. H. (2024). Immunohistochemical differentiation of keratins and involucrin between palmar psoriasis, chronic hand eczema and hyperkeratotic hand eczema. *Contact Dermatitis*, 90(4), 385-393. <https://doi.org/10.1111/cod.14499>
- Chaduvula, J., Chintada, D., Vijayashree, J., Chalamalasetty, S. S., Vudayana, K., & Vaggu, A. (2023). A clinico-epidemiological study of hyperkeratotic palmoplantar lesions and its correlation with dermoscopy and histopathology in a tertiary care center. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.36561>
- Ghezzi, G., Falcidia, C., Paolino, G., Mercuri, S. R., Narcisi, A., Costanzo, A., & Valenti, M. (2025). Chronic hand eczema (CHE): A narrative review. *Dermatology and Therapy*, 15(3), 771-795. <https://doi.org/10.1007/s13555-025-01365-7>
- J. D., M. H., B. L. A., et al. (2011). Classification of hand eczema: Clinical and aetiological types. Based on the guideline of the Danish Contact Dermatitis Group. *Contact Dermatitis*, 65(1), 13-21. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0536.2011.01911.x>
- K. P., L. L., H. H. P., et al. (2020). Hyperkeratotic hand eczema: Eczema or not? *Contact Dermatitis*, 83(3), 196-205. <https://doi.org/10.1111/cod.13572>
- Mense, S. A., & Valenti, M. (2025). A practical approach to chronic hand eczema. *Dermatology and Therapy*, 15(3), 795-810. <https://doi.org/10.1007/s13555-025-01433-y>
- Mense, S. A., Maher, S., & Chovatiya, R. (2025). A practical approach to chronic hand eczema. *Dermatology and Therapy (Heidelberg)*, 15(7), 1953-1971. <https://doi.org/10.1007/s13555-025-01433-y>
- Pich, J. (2020). Interventions for hand eczema. *British Journal of Community Nursing*, 25(10), 506-508. <https://doi.org/10.12968/bjcn.2020.25.10.506>
- Politeik, K., van der Valk, P. G., & van der Meer, J. W. (2020). Hyperkeratotic hand eczema: Eczema or not? *Contact Dermatitis*, 82(6), 365-374. <https://doi.org/10.1111/cod.13572>
- Politeik, K., van der Valk, P. G., & van der Meer, J. W. (2020). The challenge of hand eczema. PhD Thesis, University of Groningen. [https://research.rug.nl/files/133205007/Complete\\_thesis.pdf](https://research.rug.nl/files/133205007/Complete_thesis.pdf)
- Quaade, A. S., Wang, X., Sølberg, J. B. K., et al. (2024). Inflammatory plasma signature of chronic hand eczema: Associations with aetiological and clinical subtypes. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 38(6), 1101-1111. <https://doi.org/10.1111/jdv.19742>
- Stingeni, L., Napolitano, M., Hansel, K., et al. (2025). Hand eczema in Italian patients referred for patch testing: A retrospective SIDAPA study (2016-2023). *Contact Dermatitis*, 92(1), 9-20. <https://doi.org/10.1111/cod.14684>
- van der Heiden, J., Agner, T., Rustemeyer, T., & Clemmensen, K. K. B. (2018). Hyperkeratotic hand eczema compared to other subgroups of hand eczema - A retrospective study with a follow-up questionnaire. *Contact Dermatitis*, 78(3), 216-222. <https://doi.org/10.1111/cod.12945>

- Yang, M., & Chang, J. M. (2015). Successful treatment of refractory chronic hand eczema with calcipotriol/betamethasone ointment: A report of three cases. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 10(5), 1943-1946. <https://doi.org/10.3892/etm.2015.2729>
- Yang, Y. S., Byun, Y. S., Kim, J. H., Park, C. W., & Kim, H. O. (2014). Hyperkeratotic hand eczema due to use of rubber gloves while driving. *Annals of Dermatology*, 26(6), 769-771. <https://doi.org/10.5021/ad.2014.26.6.769>