

SKRIPSI
AGUSTUS 2021

**KAJIAN SISTEMATIS : MANIFESTASI KELAINAN MUKOKUTANEUS
PADA PASIEN HIV/AIDS**



Disusun oleh:

GRACIA DEVINA PIEKARSA

C011181513

Pembimbing:

DR. dr. Faridha S. Ilyas, Sp.KK(K), FAADV.,FINSDV

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan Judul :

"KAJIAN SISTEMATIS : MANIFESTASI KELAINAN MUKOKUTANEUS PADA PASIEN HIV/AIDS"

Hari/Tanggal : Kamis, 19 Agustus 2021

Waktu : 13.00 WITA

Tempat : Zoom Meeting

Makassar, 19 Agustus 2021

Mengetahui,



DR. dr. Faridha S. Ilyas, Sp.KK(K), FAADV.,FINSDV

NIP. 31121964 199103 2004

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“KAJIAN SISTEMATIS : MANIFESTASI KELAINAN MUKOKUTANEUS PADA PASIEN HIV/AIDS”

Disusun dan Diajukan Oleh :

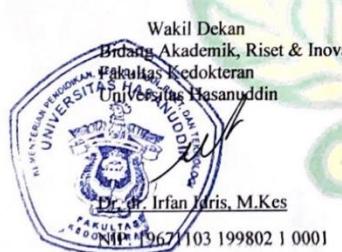
Gracia Devina Piekarsa
C011181513

Menyetujui

Panitia Pengaji

No.	Nama Pengaji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dr. dr. Faridha Ilyas, Sp.KK(K.), FINSDV.,FAADV	Pembimbing	
2	Dr. dr. Khairuddin Djawad, Sp.KK(K.),FINSDV.,FAADV	Pengaji 1	
3	Dr. dr. Suryani Tawali, MPH	Pengaji 2	

Mengetahui,



Ketua Program Studi
Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin

Dr. dr. Siti Rafiah, M.Si
NIP. 19680530 199703 2 0001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Gracia Devina Piekarsa
NIM : C011181513
Fakultas/Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Kedokteran
Judul Skripsi : Kajian Sistematis : Manifestasi Kelainan Mukokutaneus Pada Pasien HIV/AIDS

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan pengaji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. dr. Faridha Ilyas, Sp.KK(K), FINSDV.,FAADV

Pengaji 1 : Dr. dr. Khairuddin Djawad, Sp.KK(K), FINSDV.,FAADV

Pengaji 2 : Dr. dr. Suryani Tawali, MPH

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 19 Agustus 2021

DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN KULIT DAN KELAMIN FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2021

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Skripsi dengan Judul :

"KAJIAN SISTEMATIS : MANIFESTASI KELAINAN MUKOKUTANEUS PADA
PASIEN HIV/AIDS"

Makassar, 19 Agustus 2021

Pembimbing,



Dr. dr. Faridha Ilwas, Sp.KK(K), FINSDV.,FAADV

NIP. 31121964 199103 2004

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gracia Devina Piekarsa
NIM : C011181513
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

“Kajian Sistematis : Manifestasi Kelainan Mukokutaneous Pada Pasien HIV/AIDS”

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa Skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan Skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 22 September 2021

Yang Menyatakan,



Gracia Devina Piekarsa

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur tak terhingga penulis panjatkan ke hadirat Tuhan YME atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kajian Sistematis : Manifestasi Kelainan Mukokutaneus pada Pasien HIV/AIDS”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjanai pada program studi pendidikan dokter umum Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar. Skripsi ini juga diharapkan dapat memberi manfaat bagi pembaca dan peneliti lainnya untuk menambah pengetahuan dalam bidang ilmu kedokteran khususnya ilmu kesehatan kulit dan kelamin.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak sekali rintangan dan hambatan pada penulisan skripsi ini, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan tulus ikhlas kepada:

1. Tuhan YME yang telah memberikan kesehatan, kesabaran, kekuatan dan ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Orang tua penulis, Ayah dan ibu yang tercinta, Phie Hengky. S.T., dan Melani Lisal yang selalu memberikan nasehat, dukungan, kasih sayang , dan membesarkan penulis dengan sangat baik hingga penulis bisa sampai tahap ini.
3. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, beserta jajaran pimpinan, staff, dan seluruh dosen Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah menerima dan membagi ilmu serta bimbingan kepada penulis selama menjalani masa Pendidikan S1.
4. Dr. dr. Faridha Ilyas, Sp.KK(K), FINSDV.,FAADV selaku dosen pembimbing atas kesediaan, keikhlasan, dan kesabaran meluangkan waktu di tengah-tengah kesibukannya serta banyak memberikan arahan, masukan, saran, dan kritikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik..
5. Dr. dr. Khairuddin Djawad, Sp.KK(K),FINSDV.,FAADV dan Dr. dr. Suryani Tawali, MPH selaku penguji atas kesediaan, kesabaran, dan

keikhlasan dalam meluangkan waktu untuk memberikan masukan dan saran kepada penulis pada saat seminar proposal hingga seminar akhir yang sangat membantu dalam penyusunan skripsi ini.

6. Kakak tercinta, Juan Antonius Piekarsa, S.H. yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan.
7. Sepupu penulis Evelyn Piekarsa, Janice Piekarsa dan seluruh keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan dukungan dan dorongan serta senantiasa mendoakan kebaikan bagi penulis
8. Sahabat penulis, Adrian Dewantara, Oswaldo Liexzel, Stephanie Yunus, Jacob A. Widagdo, Vanesia Ciayadi, Nadya Divia Go, Visilavati Wong, dan Valentine Gosal yang sudah seperti saudara bagi penulis, yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
9. Grup belajar penulis selama di FK Unhas “FLATUS” yaitu Alma Sutyno, Amalia Indah Wardani, Catherine Johansyah, Clarisa Tungabdi, Gabriela, Kezia Kurnia, Nurul Mughni, dan Nurhikmatin yang telah menemani keseharian penulis dan menjadikan kehidupan penulis selama di FK lebih berwarna.
10. Senior penulis kak Geraldy Dharmaji, S.Ked, yang sangat menolong dan selalu memberikan semangat kepada penulis.
11. Teman-teman seperjuangan skripsi di Departemen Kesehatan Kulit dan Kelamin yang telah banyak berbagi ilmu dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
12. Teman-teman Asisten Physiology tahun 2019/2020, “EQUIL18RIUM”.
13. Keluarga besar F18ROSA, angkatan 2018 Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, masih banyak kekurangan dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak agar skripsi ini bisa menjadi lebih baik. Namun, dengan

segala keterbatasan yang ada, penulis sangat berharap bahwa skripsi ini dapat memberikan manfaat. Akhirnya penulis hanya dapat berdoa semoga Tuhan YME senantiasa memberkati dan memberikan kesehatan kepada kita semua khususnya kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Makassar, 2 September 2021

Penulis,



Gracia Devina Piekarsa

SKRIPSI

FAKULTAS KEDOKTERAN, UNIVERSITAS HASANUDDIN

AGUSTUS 2021

GRACIA DEVINA PIEKARSA C011181513

DR. dr. Faridha S. Ilyas, Sp.KK(K)

**Kajian Sistematis : MANIFESTASI KELAINAN MUKOKUTANEUS PADA
PASIEN HIV/AIDS**

ABSTRAK

Latar Belakang : *Human immunodeficiency virus (HIV)* adalah virus *single-stranded RNA* golongan retrovirus yang memiliki *envelope*. Virus ini ditransmisikan melalui hubungan seksual, penggunaan jarum suntik bersama, transfusi darah, dan ditularkan melalui transmisi vertical ibu ke anaknya saat menyusui maupun melahirkan. Manifestasi kulit memiliki hubungan yang unik dengan infeksi HIV, dimana orang yang menderita HIV lebih rentan mengalami infeksi oportunistik, keganasan, maupun non-infeksi yang dapat bermanifestasi sebagai kelainan kulit. Gangguan kulit dapat menjadi tanda awal immunosupresi terkait HIV. Oleh karena itu, systematic review ini bertujuan untuk menggali kelainan mukokutaneus yang sering menyertai pasien HIV/AIDS.

Metode : Pada kajian sistematis ini dilakukan pencarian studi literature di berbagai database yang valid dengan menggunakan kata kunci dan dilakukan penyaringan studi sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditentukan. Setelah itu dilakukan studi kualitatif pada studi.

Hasil : Dari 577 studi penelitian yang dihasilkan dari awal pencarian, diperoleh 10 studi yang sesuai dengan kriteria sehingga terinklusi. Kelainan mukokutaneus yang paling sering menyertai pasien HIV/AIDS adalah infeksi pada kulit lalu diikuti oleh penyakit non-infeksi. Lima kelainan kulit yang umum pada HIV adalah Candidiasis (302 kasus), Dermatophytosis (237 kasus), Dermatitis Seboroik (196 kasus), Herpes Zoster (183 kasus), dan Herpes Simplex (148 kasus). Metode transmisi HIV paling sering melalui kegiatan sexual. Mayoritas penderita berada pada kelompok usia 23-50 tahun dan HIV/AIDS lebih banyak menginfeksi laki-laki daripada perempuan.

Kesimpulan : Studi kualitatif menunjukkan kelainan mukokutaneus adalah gejala umum dari infeksi HIV/AIDS dan sangat berguna untuk membantu mendiagnosis HIV/AIDS.

Kata Kunci : HIV, Mukokutaneus, Manifestasi,AIDS, Profil

SKRIPSI

FACULTY OF MEDICINE, HASANUDDIN UNIVERSITY

AUGUST 2021

GRACIA DEVINA PIEKARSA C011181513

DR. dr. Faridha S. Ilyas, Sp.KKs(K)

**Systematic Review : CLINICAL MUCOCUTANEOUS
MANIFESTATIONS OF HIV/AIDS PATIENTS**

ABSTRACT

Background : *Human immunodeficiency virus* (HIV) was an enveloped *single-stranded RNA* virus which belong to rotavirus family. This virus was transmitted by sexual contact, sharing needles, blood transfusion, and vertical transmission from mother to child while breastfeeding or giving birth. Mucocutaneous manifestations had an unique relation with infection of HIV, where people with HIV were more susceptible to opportunistic infections, malignancies, and non-infection that could manifest as mucocutaneous disorders. Mucocutaneous disorders could be an early sign of HIV-associated immunosuppression. Therefore this systemic review aims to find mucocutaneous disorder which often occurs in HIV/AIDS patients.

Methods : A systematic review was carried out on published literatures about mucocutaneous disorders which often occurs in HIV/AIDS patients following predefined eligibility criteria, using Pubmed and Sciedencedirect databases or any other valid sources.

Results : Of 577 research study generated from the initial search, 10 met the inclusion criteria and were included in the review. Mucocutaneous disorders that most often occurs in HIV/AIDS patients are skin infections followed by non-infectious disease. Five most common cutaneous manifestation were Candidiasis (302 cases), Dermatophytosis (237 cases), Seborrheic Dermatitis (196 cases), Herpes Zoster (183 cases), and Herpes Simplex (148 cases). The most frequent method of HIV transmission is through sexual contact. The majority of patients were in the age group 23-50 years and HIV/AIDS infected more men than woman.

Conclusion : The qualitative study showed that mucocutaneous disorders is a common symptoms of HIV/AIDS and help a lot to diagnosed HIV/AIDS.

Keywords : HIV, Mucocutaneous, Manifestations, AIDS, Profile

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN PENGESAHAN.....	II
HALAMAN PERSETUJUAN CETAK	V
PERNYATAAN KEASLIAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
KATA PENGANTAR	VII
ABSTRAK.....	X
ABSTRACT	XI
DAFTAR ISI	XII
DAFTAR TABEL DAN GAMBAR.....	XIII
DAFTAR SINGKATAN	XIV
PENDAHULUAN	1
METODE	3
2.1 <i>Pencarian Studi Literature</i>	3
2.2 <i>Kriteria Eligibilitas dan Penyaringan Studi</i>	3
2.3 <i>Pengumpulan Data</i>	3
HASIL.....	4
3.1 <i>Hasil Pencarian dan Penyaringan Studi Literatur</i>	4
PEMBAHASAN	15
KESIMPULAN	21
DAFTAR PUSTAKA	22

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

Gambar 1 Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA)/ Alur pencarian dan penyeleksian literature	5
Gambar 2 Rute transmisi dari HIV/AIDS. (George M. Shaw, Eric Hunter, 2012)	19
Tabel 1 Chart Kelainan Mukokutaneous Pada Jurnal 1 : “Dermatological Manifestations of HIV/AIDS Individuals in Shiraz, South of Iran”	11
Tabel 2 Chart Kelainan Mukokutaneous Pada Jurnal 2 : “Dermatological manifestations of acquired immunodeficiency syndrome: an observational study among HAART naive patients from an ART centre of excellence”	11
Tabel 3 Chart Kelainan Mukokutaneous Pada Jurnal 3 : “Mucocutaneous manifestations of HIV infection”	12
Tabel 4 Chart Kelainan Mukokutaneous Pada Jurnal 4 : “Dermatologic manifestations among human immunodeficiency virus patients in Morocco and association with immune status”	12
Tabel 5 Chart Kelainan Mukokutaneous Pada Jurnal 5 : “A clinical study of mucocutaneous manifestation of HIV/AIDs and its correlation with CD4 count”	13
Tabel 6 Chart Kelainan Mukokutaneous Pada Jurnal 6 : “Prevalence of mucocutaneous manifestations in human immunodeficiency infection - learning from a rural centre in Tamilnadu, India”	13
Tabel 7 Chart Kelainan Mukokutaneous Pada Jurnal 7 : “Mucocutaneous Manifestations in HIV-Infected Patients and Their Relationship to CD4 Lymphocyte Counts”	14
Tabel 8 Chart Kelainan Mukokutaneous Pada Jurnal 8 : “Mucocutaneous manifestations in newly diagnosed cases of HIV, correlation with CD4 counts and WHO staging at a tertiary care center”	14
Tabel 9 Chart Kelainan Mukokutaneous Pada Jurnal 9 : “A clinico-epidemiological profile of HIV positive patients with muco-cutaneous manifestations”	15
Tabel 10 Chart Kelainan Mukokutaneous Pada Jurnal 10 : “Patterns of Mucocutaneous Disorders in HIV-seropositive Patients and Relations with CD4 Counts at Sanglah General Hospital, Denpasar, Bali”	15
Tabel 11 Chart Gabungan Kelainan Mukokutaneous dari 10 Jurnal	16
Tabel 12 Chart Jumlah Kasus Infeksi Pada Pasien HIV/AIDS Setiap Jurnal Terhadap Rata-Rata Kasus dari 10 Jurnal	16
Tabel 13 Chart Jumlah Kasus Non-Infeksi Pada Pasien HIV/AIDS Setiap Jurnal Terhadap Rata-Rata Kasus dari 10 Jurnal	17
Tabel 14 Chart Jumlah Kasus Keganasan Pada Pasien HIV/AIDS Setiap Jurnal Terhadap Rata-Rata Kasus dari 10 Jurnal	17
Tabel 15 Kelainan Mukokutaneous Tersering	18
Tabel 16 Chart Gabungan Jalur Transmisi dari 10 Jurnal	19
Tabel 17 Chart Gabungan Range Umur dari 10 Jurnal	20
Tabel 18 Chart Gabungan Jenis Kelamin dari 10 Jurnal	20

DAFTAR SINGKATAN

AIDS	: <i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i>
ART	: <i>Antiretroviral Therapy</i>
BCC	: <i>Basal Cell Carcinoma</i>
CA	: Capsid
CD-4	: <i>Cluster of Differentiation 4</i>
CDC	: <i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
cDNA	: <i>Complementary Deoxyribonucleic Acid</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
HAART	: <i>Highly Active Anti-Retrovirus Therapy</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
HPV	: <i>Human Papilloma Virus</i>
IDU	: <i>Injecting Drug User</i>
IVDU	: <i>Intravenous Drug User</i>
LGV	: <i>Lymphogranuloma Venereum</i>
MA	: Matriks
NC	: <i>Nucleocapsid</i>
OHL	: Oral Hairy Leukoplakia
PPE	: <i>Pruritic Pustular Eruption</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
SJS/TEN	: <i>Stevens-Johnson Syndrome / Toxic Epidermal Necrolysis</i>
PRISMA	: <i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

PENDAHULUAN

Human immunodeficiency virus (HIV) adalah virus *single-stranded RNA* golongan retrovirus yang memiliki *envelope* (Angel A. Justiz Vaillant; Peter G. Gulick, 2020). Virus ini ditransmisikan melalui hubungan seksual, penggunaan jarum suntik, transfusi darah, dan ditularkan melalui ibu ke anaknya saat menyusui maupun melahirkan. Kebanyakan pasien yang telah didiagnosa HIV akan berkembang menjadi *Acquired immunodeficiency syndrome* (AIDS) dalam jangka waktu 10 tahun apabila tidak ditangani dengan baik (James R. Waymack ; Vidyasundaresan, 2020).

Masuknya HIV ke dalam sel inang dimulai dengan pengikatan gp120 dengan receptor CD-4 yang menginduksi perubahan konformasi pada gp 120. Replikasi dari HIV dimulai dengan enzim reverse transcriptase yang di produksi oleh gen pol terikat pada RNA HIV mensintesis cDNA yang menjadi template untuk integrase HIV. DNA proviral inilah yang akan dimasukkan ke dalam DNA sel inang oleh enzim integrase HIV, sedangkan enzim protease berfungsi untuk mengubah protein virus menjadi bentuk fungsionalnya. Virus ini awalnya terbentuk sebagai virion yang tidak menular dan belum matang, mengandung polyprotein Gag yang sebagian besar tidak terselubung. Pembentukan virion infeksi memerlukan pemrosesan Gag oleh protease HIV di lima tempat tertentu. Pematangan menghasilkan komponan matrix (MA), capsid (CA), nucleocapsid (NC), p6, protease, reverse transcriptase, dan protein integrase yang mengatur ulang untuk membuat virion matang dan infeksi. HIV paling sering menginfeksi sel CD-4 dan melakukan replikasi virus di dalamnya. Sel yang terinfeksi akan mengalami lisis setelah melepaskan virion HIV yang baru dimana virion HIV tersebut bisa menginfeksi sel yang lain dan dapat juga terbawa melalui aliran limfatik ke kelenjar getah bening regional. Setelah awal masuknya HIV ke dalam sel inang dan timbul infeksi, virion HIV dilepaskan dari sel yang terinfeksi kemudian masuk ke sirkulasi sistemik. Seluruh sel imun dapat terinfeksi oleh HIV, termasuk di kelenjar getah bening, limpa, hati, dan sumsum tulang. Infeksi HIV primer diikuti oleh ledakan viremia dimana virus mudah dideteksi dalam darah tepi dalam sel mononuclear dan plasma. Dalam periode laten, hanya sedikit virus yang

terdeteksi dalam darah tepi, tetapi replikasi virus secara aktif berlanjut. (Edward C. Klatt, 2020).

HIV menyebabkan terjadinya penurunan kadar limfosit T CD-4 yang memungkinkan terjadinya infeksi oportunistik dan neoplasma. Penularan HIV terjadi melalui kontak seksual, darah yang terinfeksi, dan dari ibu yang terinfeksi kepada bayinya atau melalui menyusui (Falutz, 2016)

Manifestasi kulit memiliki hubungan yang unik dengan infeksi HIV, dimana orang yang menderita HIV lebih mudah mengalami infeksi oportunistik, keganasan, maupun non-infeksi yang dapat bermanifestasi sebagai kelainan kulit. Gangguan kulit dapat menjadi tanda awal immunosupresi terkait HIV (Kirstin Altman, Erin Vanness, and Ryan P. Westergaard, 2015). Masalah dermatologi muncul pada 90% pasien yang menderita HIV. Lesi mucocutaneus yang sering terjadi misalnya Pruritic Papular Eruption (PPE), Psoriasis, Candidiasis oral, Molluscum Contagiosum (Saswati Halder , Sabyasachi Banerjee, Atin Halder, Prosanta Ranjan Pal, 2012)

Kelainan kulit yang timbul dapat membuat pasien merasa terganggu dari segi kosmetik dan bisa menimbulkan gejala sehingga dapat menurunkan kualitas hidup dari pasien. Tingkat pengetahuan dan data di Indonesia mengenai kelainan mucocutaneous pada pasien yang menderita HIV masih sangat kurang. Dilaporkan bahwa sekitar 90% orang yang hidup dengan HIV mengalami perubahan kulit dan gejala selama perjalanan penyakit mereka. Penyakit kulit secara signifikan lebih tinggi terjadi diantara orang HIV-positif daripada orang HIV-negatif. Perbedaan pigmentasi kulit, iklim, kebersihan, faktor genetik, lingkungan, demografi, dan perilaku menyebabkan presentasi klinis dan pola epidemiologi penyakit kulit terkait HIV yang berbeda di berbagai negara. Temuan kelainan kulit dianggap oleh WHO berguna dalam menilai keparahan infeksi HIV pada pasien. Penyakit kulit dapat dikaitkan secara unik dengan penyakit HIV. Spektrum kondisi kulit mencakup temuan kulit yang terkait dengan infeksi HIV primer dan berbagai masalah kulit yang terkait dengan defisiensi imun pada AIDS lanjut. Pengetahuan tentang kelainan kulit dan tanda-tanda mukosa HIV / AIDS adalah penting, karena lesi mukokutaneus biasanya merupakan manifestasi pertama dari HIV, memastikan diagnosis dini dan pengobatan yang tepat, dan mengungkapkan komplikasi karena