

Deskripsi Profil Pasien Baru Vitiligo di Rumah Sakit Umum Daerah Tarakan Jakarta Periode Tahun 2023

Irviani Irviani^{1*},
Saskia Retno Ayu
Hapsari²

¹Rumah Sakit Umum Daerah Tarakan, Jakarta, Indonesia.

²Departemen Kulit dan Kelamin, Rumah Sakit Umum Daerah Tarakan, Jakarta, Indonesia

Abstrak

Vitiligo diakibatkan proses depigmentasi dengan manifestasi makula dan patch berwarna putih pada tubuh. Vitiligo ditemukan pada 0,5-2% dari populasi dunia. Vitiligo diklasifikasikan menjadi non-segmental, segmental, dan bentuk tidak terklasifikasi. Terapi vitiligo yaitu provalen, ultraviolet, dan panjang gelombang (PUVA), narrowband ultraviolet B (NBUBV), kortikosteroid topikal, laser, dan terapi topikal lainnya. Pasien vitiligo di RSUD Tarakan Jakarta tahun 2022 berjumlah 452 dan tahun 2023 berjumlah 487. Penelitian dilakukan untuk mengetahui deskripsi profil pasien baru vitiligo di RSUD Tarakan Jakarta sehingga menjadi data yang komprehensif guna pemberian tata laksana yang lebih baik. Penelitian menggunakan studi deskriptif retrospektif pada pasien baru vitiligo di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan Jakarta tahun 2023 menggunakan consecutive sampling dari rekam medis elektronik. Pasien baru vitiligo di RSUD Tarakan Jakarta tahun 2023 berjumlah 105 orang. Distribusi terbanyak adalah perempuan berjumlah 58 pasien (55,24%), kelompok usia terbanyak adalah 21-30 tahun dan 41-50 tahun masing-masing 18 pasien (17,14%), lesi terbanyak adalah lesi multipel pada 98 pasien (93,33%), lokasi terbanyak pada wajah berjumlah 67 pasien (63,81%), tipe vitiligo terbanyak adalah vitiligo vulgaris berjumlah 87 pasien (82,86%), dan mayoritas pasien tidak memiliki penyakit penyerta berjumlah 92 pasien (87,62%). Kasus baru vitiligo di RSUD Tarakan Jakarta tahun 2023 berjumlah 105 orang, mayoritas pasien adalah perempuan, lesi multipel, dan tipe vitiligo vulgaris.

Kata Kunci: klasifikasi vitiligo, klinis, profil, terapi, vitiligo

Description of New Vitiligo Patients Profile at Tarakan Regional Hospital, Jakarta, 2023 Period

*Corresponding Author : Irviani Irviani

Corresponding Email : irviani.ivi@gmail.com

Submission date : March 6th, 2025

Revision date : March 19th, 2025

Accepted date : April 25th, 2025

Published date : April 30th, 2025

Copyright (c) 2025 Irviani, Saskia Retno Ayu Hapsari



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Abstract

Vitiligo caused by depigmentation process manifested as white macules and patches on body with prevalence about 0.5-2% of world populations and classified as non-segmental, segmental, and unclassifiable forms. The therapies include PUVA, NBUBV, topical corticosteroid, laser, and other topical therapies. Vitiligo patients of Tarakan Regional Hospital in 2022 were 452 and in 2023 were 487. This study was conducted to understand the description of new vitiligo patients' profile at Tarakan Regional Hospital as comprehensive data to provide better therapy. The study design used descriptive retrospective study of new vitiligo patients at Tarakan Regional Hospital in 2023 with consecutive sampling from electronic medical record. New vitiligo patients at Tarakan Regional Hospital in 2023 were 105 patients. Majority was women total 58 patients (55.24%), largest age groups were 21-30 years old and 41-50 years old consist of 18 patients each group (17.14%), most frequent lesion is multiple in 98 patients (93.33%), most frequent location is face area of 67 patients (63.81%), most frequent type is vitiligo vulgaris in 87 patients (82.86%), and majority doesn't have any comorbidities found in 92 patients (87.62%). The new vitiligo cases at Tarakan Regional Hospital in 2023 was 105, majority was women, multiple lesions, and vitiligo vulgaris.

Keywords: clinical, profile, therapy, vitiligo, vitiligo classifications

How to Cite

Irviani, I., & Hapsari, S. R. A. . (2025). Description of New Vitiligo Patients Profile at Tarakan Regional Hospital, Jakarta, 2023 Period. *JMedScientiae*, 2025; 4(1): 63-68. Available from : <https://ejournal.ukrida.ac.id/index.php/ms/article/view/3679> DOI : <https://doi.org/10.36452/jmedscientiae.v4i1.3679>

Pendahuluan

Vitiligo adalah suatu penyakit yang diakibatkan oleh proses depigmentasi pada kulit yang berhubungan dengan predisposisi genetik, autoimunitas, dan faktor lingkungan yang saling berinteraksi dan dimanifestasikan sebagai makula dan patch berwarna putih pada tubuh.¹⁻³ Vitiligo ditemukan pada sekitar 0,5-2% dari total populasi dunia.⁴ Menurut sebuah studi *systematic review* dan *meta-analysis* oleh Bahrt *et al.* (2024), prevalensi vitiligo di Asia Selatan berkisar 0,73%, Asia Barat 0,77%, Asia Timur 0,12%, Afrika 0,48%, Amerika Selatan 0,30%, Amerika Utara 0,24%, dan di Eropa 0,33%.⁵ Di Indonesia, pada sebuah penelitian di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung pada tahun 2017 ditemukan 243 (5,01%) kasus pasien vitiligo dari 4.675 kasus di Poliklinik Dermatovenereologi yang didominasi jenis kelamin perempuan sebanyak 66,12%. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta di tahun 2018, ditemukan 255 kasus vitiligo yang juga didominasi jenis kelamin perempuan sebanyak 55,3%.⁶

Penyebab vitiligo dipercayai sebagai proses multifaktorial namun untuk patogenesis secara pasti masih belum dapat dijelaskan. Pada vitiligo terdapat proses autoimun yang menyebabkan sel T CD8+ menyerang melanosit sehingga produksi pigmen menghilang. Beberapa hipotesis lain mengenai etiopatogenesis vitiligo berhubungan dengan stress selular, toksisitas kimiawi, dan perubahan neurologis yang menyebabkan terganggunya fungsi atau produksi dari melanosit. Sel T CD8+ berperan penting dalam progresivitas vitiligo di mana sel tersebut mensekresikan IFN- γ yang berperan pada induksi produksi dari CXCL10 dan kemokin lain dari keratinosit yang semakin mendorong sel T lainnya untuk menghancurkan melanosit.²

Gambaran klinis dari vitiligo adalah makula atau patch berwarna putih susu, asimtomatik, berbatas tegas, dan biasanya memiliki bentuk lingkaran, oval, ataupun linear. Vitiligo sering ditemukan pada area wajah, leher, punggung tangan, dan batang tubuh, serta dapat ditemukan pada area yang sering terkena trauma. Diagnosis dari vitiligo biasanya dilakukan hanya dengan pemeriksaan klinis atau dengan bantuan lampu Wood.^{1,2,4}

Sesuai dengan *Vitiligo Global Issues Consensus Conference*, vitiligo dapat diklasifikasikan sebagai tiga kelompok utama

yaitu vitiligo non-segmental, vitiligo segmental, dan vitiligo yang tidak terklasifikasi (*unclassifiable forms*). Vitiligo non-segmental terbagi menjadi akrofasial, mukosal, generalisata, universal, campuran, dan bentuk jarang (*rare forms*) seperti vitiligo punctata dan folikular. Vitiligo segmental terbagi menjadi unisegmental, bisegmental, dan plurisegmental sesuai dengan jumlah segmen tubuh yang terdapat lesi vitiligo. Terdapat dua kelompok pada vitiligo yang tidak terklasifikasi segmental maupun non-segmental yaitu vitiligo fokal dan vitiligo mukosa.⁷

Ada beberapa pilihan terapi untuk vitiligo yang disesuaikan dengan kebutuhan, diantaranya adalah psoralen dan UVA (PUVA), *narrowband* UVB, kortikosteroid topikal, terapi laser, dan terapi topikal lainnya.³

Sebelumnya terdapat beberapa penelitian mengenai profil pasien vitiligo di Indonesia yang dilakukan di Rumah Sakit lain di antaranya adalah studi retrospektif di RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 2012-2014. Pada penelitian tersebut ditemukan mayoritas pasien vitiligo di RS tersebut berjenis kelamin perempuan (68,1%), berusia 25-44 tahun (32,4%), dengan durasi lesi vitiligo >12 bulan (43,1%), jumlah lesi multipel (78,5%), dan berukuran <10 cm² (84,5%).⁸ Penelitian mengenai profil pasien vitiligo juga dilakukan di Rumah Sakit Dr. Sitanala Tangerang pada Januari 2020 - Juni 2023, pada penelitian tersebut didapatkan mayoritas pasien vitiligo juga berjenis kelamin wanita (52,84%), memiliki lesi multipel (82,92%), lokasi lesi di pipi (30,8%), tipe lesi akrofasial (43,9%), dengan durasi vitiligo 1-5 tahun (61,78%).⁶

Jumlah total pasien baru dan pasien lama vitiligo di RSUD Tarakan cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya. Tercatat total pasien vitiligo di RSUD Tarakan periode tahun 2022 berjumlah 452 orang dan periode tahun 2023 berjumlah 487 orang. Penelitian retrospektif ini dilakukan untuk mengetahui gambaran profil pasien baru vitiligo di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan Jakarta periode tahun 2023 mulai dari jenis kelamin hingga penyakit penyerta pada pasien vitiligo yang diharapkan dapat menjadi data yang komprehensif sebagai dasar pemberian tata laksana yang lebih baik.

Metodologi

Metode penelitian yang digunakan adalah studi deskriptif retrospektif. Penelitian

dilakukan pada bulan Desember 2024 sampai dengan Januari 2025 di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan Jakarta. Populasi dan sampel penelitian adalah pasien baru vitiligo di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan Jakarta periode tahun 2023. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *consecutive sampling* dari data rekam medis elektronik pasien Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan Jakarta periode Januari - Desember 2023. Variabel yang dicatat terdiri dari jenis kelamin, usia, jumlah lesi, lokasi lesi, tipe vitiligo, dan penyakit komorbid atau penyerta. Kemudian data dimasukkan ke dalam lembar pengumpulan data, dianalisis, dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

Hasil dan Pembahasan

Jumlah total pasien baru vitiligo di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan Jakarta periode tahun 2023 adalah sebanyak 105 pasien. Distribusi jenis kelamin pasien baru vitiligo di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan periode tahun 2023 ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis Kelamin Pasien Baru Vitiligo RSUD Tarakan Tahun 2023

Jenis Kelamin	Jumlah (%)
Laki-laki	47 (44,76)
Perempuan	58 (55,24)
Jumlah	105 (100)

Distribusi usia pasien baru vitiligo di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan periode tahun 2023 ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Usia Pasien Baru Vitiligo RSUD Tarakan Tahun 2023

Usia	Jumlah (%)
≤ 10 tahun	17 (16,19)
11-20 tahun	17 (16,19)
21-30 tahun	18 (17,14)
31-40 tahun	15 (14,29)
41-50 tahun	18 (17,14)
51-60 tahun	14 (13,33)
> 60 tahun	6 (5,71)
Jumlah	105 (100)

Gambaran jumlah lesi pasien baru vitiligo di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan periode tahun 2023 ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Lesi Pasien Baru Vitiligo RSUD Tarakan Tahun 2023

Jumlah Lesi	Jumlah (%)
Tunggal	7 (6,67)
Multipel	98 (93,33)
Jumlah	105 (100)

Distribusi lokasi lesi pasien baru vitiligo di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan periode tahun 2023 ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Lokasi Lesi Pasien Baru Vitiligo RSUD Tarakan Tahun 2023

Jenis Kelamin	Jumlah (%)
Kepala dan Leher	
Wajah	67 (63,81)
Leher	25 (23,81)
Badan	
Dada	29 (27,62)
Perut	19 (18,10)
Pinggang	3 (2,86)
Punggung	15 (14,29)
Ekstremitas	
Atas	51 (48,57)
Bawah	47 (44,76)
Seluruh Tubuh	2 (1,90)
Jumlah Pasien	105 (100)

Keterangan: 1 pasien dapat memiliki >1 lesi

Data mengenai tipe vitiligo pada pasien baru vitiligo di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan periode tahun 2023 ditampilkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Tipe Vitiligo Pasien Baru Vitiligo RSUD Tarakan Tahun 2023

Tipe Vitiligo	Jumlah (%)
Segmental	12 (11,43)
Fokal	2 (1,90)
Vulgaris	87 (82,86)
Akrofasial	4 (3,81)
Mukosal	0 (0)
Universal	0 (0)
Jumlah	105 (100)

Gambaran penyakit komorbid atau penyerta pada pasien baru vitiligo di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan periode tahun 2023 ditampilkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Penyakit Penyerta Pasien Baru Vitiligo RSUD Tarakan Tahun 2023

Penyakit Penyerta	Jumlah (%)
Ada	13 (12,38)
Penyakit Saraf	2 (1,90)
Hipertiroid	1 (0,95)
Diabetes Melitus	2 (1,90)

Hipertensi	6 (5,71)
Penyakit Jantung	1 (0,95)
Tidak Ada	92 (87,62)
Jumlah	105 (100)

Keterangan : 1 pasien dapat memiliki >1 penyakit komorbid/penyerta

Pada penelitian ini, pasien baru vitiligo dengan jenis kelamin perempuan memiliki proporsi yang lebih banyak (55,24%) dibandingkan dengan laki-laki (44,76%). Menurut hasil dari beberapa studi sebelumnya, distribusi jenis kelamin pada penyakit vitiligo belum memiliki konsistensi hingga tidak adanya perbedaan yang signifikan antara distribusi penyakit vitiligo pada laki-laki dan pada perempuan.⁹ Namun pada sebuah studi oleh Kumar *et al.* (2023) mengenai perbedaan *quality of life* (QoL) pasien vitiligo perempuan dibandingkan laki-laki, ditemukan bahwa pasien perempuan memiliki *Dermatology Life Quality Index* (DLQI) yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki yang berarti perempuan memiliki *quality of life* (QoL) yang lebih rendah. Perubahan warna kulit akibat vitiligo pada perempuan memberikan dampak secara langsung terdapat persepsi kecantikan sehingga perempuan dengan vitiligo lebih rentan terkena depresi, cemas, ataupun mengalami isolasi dari lingkungan sosial.¹⁰ Hal tersebut mungkin dapat menjelaskan mengapa lebih banyak pasien perempuan yang melakukan pengobatan untuk vitiligo dibandingkan laki-laki.

Pasien baru vitiligo dengan kelompok usia terbanyak ditemukan pada kelompok usia 21-30 tahun (17,14%) dan kelompok usia 41-50 tahun (17,14%). Hasil pada studi ini dapat sesuai dengan literatur yang menyebutkan bahwa pasien vitiligo memiliki rata-rata usia 30 tahun.¹³ Pada studi oleh Dégboé *et al.* (2016) juga disebutkan bahwa usia rata-rata pasien dengan vitiligo adalah 25,9 tahun dengan kelompok usia terbanyak adalah kelompok usia 15-24 tahun.¹¹ Namun pada penelitian ini, jumlah pasien vitiligo pada kelompok usia 41-50 tahun juga memiliki jumlah yang sama banyak dengan kelompok usia 21-30 tahun, hal tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kurangnya edukasi mengenai penyakit vitiligo, faktor ekonomi, ketersediaan fasilitas, dan ketersediaan waktu yang berakibat pada penundaan pengobatan pada pasien vitiligo.

Jumlah lesi multipel (93,33%) pada pasien baru vitiligo memiliki proporsi lebih banyak dibandingkan jumlah lesi tunggal (6,67%). Hasil ini sesuai dengan beberapa

penelitian lain di Indonesia mengenai profil pasien vitiligo, seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Rahmayanti *et al.* (2016) bahwa 78,5% pasien vitiligo memiliki lesi multipel dan penelitian yang dilakukan oleh Hariana *et al.* (2024) juga didapatkan bahwa pasien vitiligo dengan lesi multipel (82,92%) memiliki jumlah yang lebih banyak dibandingkan lesi tunggal (17,07%).^{6,8} Jumlah lesi vitiligo mungkin dapat dipengaruhi oleh adanya fenomena Koebner yaitu terbentuknya lesi dermatosis baru pada area yang mengalami trauma mekanik. Pada kasus vitiligo, fenomena Koebner berhubungan dengan aktivitas sehari-hari khususnya akibat gesekan kronik. Pada sebuah penelitian yang dilakukan oleh Zhang *et al.* (2023), fenomena Koebner pada pasien vitiligo memiliki asosiasi dengan pasien yang memiliki durasi penyakit yang lebih lama, BMI yang lebih tinggi, *Body Surface Area* (BSA) yang lebih luas, dan jumlah lesi vitiligo yang lebih banyak.¹²

Pada penelitian ini, area wajah (63,81%) merupakan lokasi yang paling banyak ditemukan lesi vitiligo diikuti oleh area ekstremitas atas (48,57%) dan ekstremitas bawah (44,76%). Hal ini sesuai dengan teori bahwa lesi awal vitiligo biasanya ditemukan pada area wajah, akral dan genital serta dipengaruhi oleh fenomena Koebner pada area-area yang sering terkena trauma.² Pada sebuah studi oleh El-Husseiny *et al.* (2020) didapatkan lokasi vitiligo terbanyak pada anak-anak adalah pada wajah sedangkan pada orang dewasa pada tangan dan lengan, lalu diikuti oleh tungkai pada keduanya. Hal tersebut mungkin berhubungan dengan banyaknya aktivitas luar ruangan pada anak dan remaja sehingga lokasi vitiligo ditemukan pada area yang terpapar sinar matahari. Sedangkan pada orang dewasa cenderung melakukan aktivitas di dalam ruangan menggunakan tangan dan lengan sehingga menimbulkan gesekan atau trauma pada area tersebut yang kemudian menjadi lesi vitiligo.¹³

Tipe vitiligo yang paling banyak ditemukan pada penelitian ini adalah tipe vitiligo vulgaris (82,86%). Hasil ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa >90% tipe vitiligo adalah tipe vitiligo generalisata (vulgaris atau akrofasial). Sedangkan vitiligo segmental lebih sering ditemukan pada anak-anak dibandingkan dewasa dengan presentase 15-30% dari total vitiligo pada anak.¹⁴ Vitiligo segmental biasanya dimulai pada masa kanak-kanak dengan perkembangan yang cepat dan

stabil. Itu tidak terkait dengan penyakit autoimun. Vitiligo non-segmental adalah ditandai dengan makula depigmentasi dengan sisi simetris dan sering dikaitkan dengan penyakit autoimun karena sifat aktif dari lesi.^{15,16}

Sebagian besar pasien baru vitiligo tidak memiliki penyakit penyerta (87,62%). Namun pada sebagian lainnya, terdapat kondisi yang menyertai vitiligo seperti hipertensi (5,71%), penyakit saraf (1,90%), diabetes mellitus (1,90%), alergi (1,90%), hipertiroid (0,95%), dan penyakit jantung (0,95%). Vitiligo sering diasosiasikan dengan penyakit autoimun lainnya seperti diabetes tipe 1, autoimun tiroiditis, anemia pernisiiosa, Addison's disease, SLE, dan alopecia areata.² Salah satu faktor yang dipercayai mempengaruhi hal tersebut adalah terdapat kesamaan gen yang menyebabkan kerentanan terhadap penyakit vitiligo dengan penyakit autoimun lainnya.^{14,17} Sebuah studi menyatakan bahwa terdapat asosiasi antara vitiligo dengan komponen sindrom metabolik yaitu resistensi insulin, hipertensi, dislipidemia, dan obesitas. Faktor seperti stress oksidatif dan sitokin pro-inflamasi memiliki peranan penting dalam perjalanan penyakit vitiligo dan sindrom metabolik.¹⁸⁻²⁰ Hal tersebut mungkin dapat menjelaskan temuan beberapa penyakit penyerta pada studi ini.

Simpulan

Jumlah total pasien baru vitiligo di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Tarakan periode tahun 2023 adalah 105 orang dengan distribusi jenis kelamin terbanyak adalah perempuan yaitu sebanyak 58 orang (55,24%), mayoritas pasien adalah kelompok usia 21-30 tahun dan kelompok usia 41-50 tahun dengan jumlah masing-masing 18 orang (17,14%), jumlah lesi terbanyak adalah lesi multipel pada 98 orang (93,33%), distribusi lokasi lesi terbanyak pada area wajah (63,81%), tipe vitiligo terbanyak adalah vitiligo vulgaris sebanyak 87 orang (82,86%), serta mayoritas pasien baru vitiligo tidak memiliki penyakit komorbid atau penyerta (87,62%). Berdasarkan kesimpulan di atas, mungkin diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai profil pasien vitiligo dengan dengan sampel yang lebih besar agar dapat dijadikan acuan untuk pemberian tata laksana yang lebih komprehensif.

Daftar Pustaka

1. Ahmed jan N, Masood S. Vitiligo. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing; 2024.
2. Ezzedine K, Harris, JE. Vitiligo. In: Kang S, Amagai M, Bruckner AL, Enk AH, Margolis DJ, McMichael AJ, et al, editor. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. 9th Ed. New York: McGraw Hill Companies; 2019. p1330 – 1346.
3. Jacob TNA. Vitiligo. In: Menaldi SLSW, Bramono Indriatmi W, et al, editor. Ilmu penyakit kulit dan kelamin. 7th Ed. Jakarta: Universitas Indonesia Publishing; 2021. p352 – 358.
4. Seneschal J. Clinical features of vitiligo and social impact on quality of life. *Dermatol Pract Concept*. 2023;13(4):S2:e2023312S.
5. Haulrig MB, Al-Sofi R, Baskaran S, Bergmann MS, Løvendorf M, Dyring-Andersen B, et al. The global epidemiology of vitiligo: A systematic review and meta-analysis of the incidence and prevalence. *J EADV Clin Pract*. 2024;3(5):1410–9.
6. Komarasari E, Esti PK, Hariana M. Profil pasien vitiligo di RSUP dr. Sitanala Januari 2020 - Juni 2023. *Syntax Idea*. 2024;6(3):1163–71.
7. Faria AR, Tarlé RG, Dellatorre G, Mira MT, Castro CC. Vitiligo - part 2 - classification, histopathology and treatment. *An Bras de Dermatol*. 2014;89(5):784–90.
8. Rahmayanti ND, Rahmadewi. Studi retrospektif: Profil pasien baru vitiligo. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin*. 2016;28(2): 52–8.
9. Patil S, Gautam M, Nadkarni N, Saboo N, Godse K, Setia MS. Gender differences in clinicoepidemiological features of Vitiligo: A cross-sectional analysis. *ISRN Dermatol*. 2014;2014: 1–6.
10. Kumar S, Kesari PK, Dixit V, Kumar R, Chaudhury S. Gender differences in quality of life of vitiligo Patients attending a tertiary care center. *Ind Psychiatry J*. 2023;33(1):147–53.
11. Dégbôé B, Atadokpèdé F, Saka B, Adégbidi H, Koudoukpo C, Yédomon H, et al. Vitiligo on black skin: Epidemiological and clinical aspects in

- dermatology, Cotonou (Benin). *Int J of Dermatol.* 2016;56(1): 92–6.
12. Zhang Y, Ding X, Wang F, Li M, Du J. Clinical significance of Koebner's phenomenon in vitiligo: A hospital-based epidemiological investigation from China. *Chin Med J.* 2023;136:502–504.
 13. El-Husseiny R, Abd-Elhaleem A, Salah El-Din W, Abdallah M. Childhood vitiligo in Egypt: Clinico-epidemiologic profile of 483 patients. *J Cosmet Dermatol.* 2020;20(1):237–42.
 14. Bologna JL, Schaffer JV, Cerroni L, Callen JP, Duncan KO, Requena L, *et al*, editor. *Dermatology.* 5th Ed. Poland: Elsevier; 2025. p1098 – 1103.
 15. Ezzedine K, Harris JE. Vitiligo In: Kang S, Amagai M, Bruckner AL, Enk AH, Margolis DJ, *et al.* *Fitzpatrick's Dermatology.* 9th Ed. Mcgraw Hill Medical: Newyork. 2019. p.1330-50.
 16. Saiboo AA, Indramaya DM, Hidayati AN, Rahmadewi R, Damayanti D, Prakoeswa CRS. The relationship between risk factor and clinical type of vitiligo in dermatology and venerology outpatient clinic Dr. Soetomo General Academic Hospital Surabaya. *International Journal of Health Sciences.* 2022;6(S5): 9998-10006.
 17. Verma D, Hussain K, Namiq KS, Firoz A, Bouchama M, Raza M, *et al.* Vitiligo: The association with metabolic syndrome and the role of simvastatin as an immunomodulator. *Cureus.* 2021;13(3):e14029.
 18. Arfa A, Arfa S. The relation between vitiligo and other autoimmune. *IJBPAS.* 2020;9(6):1251-1259.
 19. Zhang S, Zdravković TP, Wang T, Liu Y, Jin H. Efficacy and safety of oral simvastatin in the treatment of patients with vitiligo. *J Investig Med.* 2021;69(2):393-396.
 20. Tanacan E, Atakan N. Higher incidence of metabolic syndrome components in vitiligo patients: a prospective cross-sectional study. *An Bras Dermatol.* 2020;95:165–172.