

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**PROFIL PASIEN VITILIGO YANG DIBERIKAN FOTOTERAPI
NARROWBAND ULTRAVIOLET B
DI URJ KULIT DAN KELAMIN RSUD DR. SOETOMO SURABAYA
PERIODE JANUARI—DESEMBER 2019**

SKRIPSI



Oleh

Anasya Putri Ramadhina

NIM. 011911133171

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2022

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**PROFIL PASIEN VITILIGO YANG DIBERIKAN FOTOTERAPI
NARROWBAND ULTRAVIOLET B
DI URJ KULIT DAN KELAMIN RSUD DR. SOETOMO SURABAYA
PERIODE JANUARI—DESEMBER 2019**

SKRIPSI



Oleh

Anasya Putri Ramadhina

NIM. 011911133171

Pembimbing:

Dr. Trisniartami Setyaningrum, dr., Sp.KK (K), FINS DV, FAADV

Artaria Tjempakasari, dr., Sp.PD, K-GH, FINASIM

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2022

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**PROFIL PASIEN VITILIGO YANG DIBERIKAN FOTOTERAPI
NARROWBAND ULTRAVIOLET B
DI URJ KULIT DAN KELAMIN RSUD DR. SOETOMO SURABAYA
PERIODE JANUARI—DESEMBER 2019**

Skripsi

**Untuk memenuhi persyaratan tahap sarjana Program Studi Kedokteran Fakultas
Kedokteran Universitas Airlangga**

Penulis

Anasya Putri Ramadhina

NIM: 011911133171

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2022

ii

LEMBAR PENGESAHAN

**PROFIL PASIEN VITILIGO YANG DIBERIKAN FOTOTERAPI
NARROWBAND ULTRAVIOLET B
DI URJ KULIT DAN KELAMIN RSUD DR. SOETOMO SURABAYA
PERIODE JANUARI—DESEMBER 2019**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan
Program Studi Kedokteran di Fakultas Kedokteran
Universitas Airlangga**

Oleh:

**ANASYA PUTRI RAMADHINA
NIM 011911133171**

Menyetujui,

Pembimbing Utama



**Dr. Trisniartami Setyaningrum, dr., Sp.KK(K),
FINSDV, FAADV
NIP. 197302122006042026**

Pembimbing Serta



**Artaria Tiempakasari, dr., Sp.PD, K-
GH, FINASIM
NIP. 196602051989112001**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

PROFIL PASIEN VITILIGO YANG DIBERIKAN FOTOTERAPI
NARROWBAND ULTRAVIOLET B
DI URJ KULIT DAN KELAMIN RSUD DR. SOETOMO SURABAYA
PERIODE JANUARI – DESEMBER 2019

SKRIPSI

Oleh:

ANASYA PUTRI RAMADHINA
NIM 011911133171

Disetujui dan diterima setelah diuji oleh
Tim penguji Program Studi Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya
Surabaya, 1 Juli 2022

Menyetujui,

Ketua Penguji



Dr. Damayanti, dr., Sp.KK(K), FINSDV
NIP. 198204282010122003

Pembimbing Utama / Sekretaris Penguji



Dr. Trisniartami Setyaningrum, dr., Sp.KK(K),
FINSDV, FAADV
NIP. 197302122006042026

Pembimbing Serta / Anggota Penguji



Artaria Tjempakasari, dr., Sp.PD, K-
GH, FINASIM
NIP. 196602051989112001

LEMBAR PERSETUJUAN KOORDINATOR
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

PROFIL PASIEN VITILIGO YANG DIBERIKAN FOTOTERAPI
NARROWBAND ULTRAVIOLET B
DI URJ KULIT DAN KELAMIN RSUD DR. SOETOMO SURABAYA
PERIODE JANUARI—DESEMBER 2019

SKRIPSI

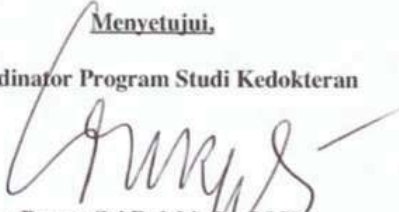
Oleh:

ANASYA PUTRI RAMADHINA
NIM 011911133171

Disetujui dan diterima setelah diuji oleh
Tim penguji Program Studi Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya
Surabaya, 1 Juli 2022

Menyetujui,

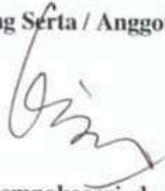
Koordinator Program Studi Kedokteran


Dr. Purwo Sri Rejeki, dr., M.Kes
NIP. 197506122005012003

Pembimbing Utama / Sekretaris Penguji


Dr. Trisniartami Setyaningrum, dr., Sp.KK(K),
FINSDV, FAADV
NIP. 197302122006042026

Pembimbing Serta / Anggota Penguji


Artaria Tjempakasari, dr., Sp.PD, K-
GH, FINASIM
NIP. 196602051989112001

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Trisniartami Setyaningrum, dr., Sp.KK (K), FINS DV, FAADV selaku dosen pembimbing utama yang selalu memberikan bimbingan, masukan, arahan, serta meluangkan waktu selama penyusunan karya tulis ini,
2. Artaria Tjempakasari, dr., Sp.PD, K-GH, FINASIM selaku pembimbing yang turut memberikan masukan, evaluasi, koreksi, serta meluangkan waktu selama penyusunan karya tulis ini,
3. Dr. Damayanti, dr., Sp.KK (K), FINS DV selaku dosen penguji yang telah membantu dan memberikan penilaian melalui kritik dan saran serta berbagi ilmu yang berguna dalam penyusunan karya tulis ini,
4. Prof. Dr. Budi Santoso, dr., Sp. OG (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya periode 2021-2025 yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program studi Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga,
5. Dr. Purwo Sri Rejeki, dr., M.Kes. selaku Koordinator Program Studi Kedokteran periode 2020 – 2025 yang telah memberikan izin dan kesempatan dalam pembuatan skripsi,

6. Dr. Pudji Lestari, dr., M.Kes selaku Penanggung Jawab Blok Penelitian 1 dan 2 yang telah memberikan fasilitas dalam pembuatan skripsi,
7. Seluruh tenaga kependidikan dan staf Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
8. Bapak Saidu Solihin dan Ibu Rifa Meitiawati selaku orang tua atas doa, bantuan, dan motivasi untuk penulis,
9. Bapak Abdul Su'ud Achyar, Alm. Bapak Dasuki Abdullah, Ibu Adibah Alie, dan Ibu Taty Nuryati selaku kakek dan nenek atas doa dan motivasi untuk penulis,
10. Anak Agung Prisha Anjani Mahatari, Khairani Nurulshanty Roelykha, Juyeon Lee, dan Brian Kang selaku teman-teman terbaik atas dukungan dan semangat yang diberikan,
11. Andiva Nurul, Nadira Putri, Luisa Yulia, Insyira Rayhana, Zahra Rabiatal, Rasya Azka, dan Hana Salsabila yang merupakan teman seperjuangan di fakultas kedokteran yang senantiasa membantu dan memberikan dukungan bagi penulis,
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang terkait dalam pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih membutuhkan penyempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Surabaya, 27 Juni 2022

Penulis



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Anasya Putri Ramadhina

NIM : 011911133171

Program Studi : Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

**PROFIL PASIEN VITILIGO YANG DIBERIKAN FOTOTERAPI
NARROWBAND ULTRAVIOLET B DI URJ KULIT DAN KELAMIN RSUD DR.
SOETOMO SURABAYA PERIODE JANUARI—DESEMBER 2019**

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 1 Juli 2022


Anasya Putri Ramadhina

NIM. 011911133171

ABSTRAK

**PROFIL PASIEN VITILIGO YANG DIBERIKAN FOTOTERAPI
NARROWBAND ULTRAVIOLET B DI URJ KULIT DAN KELAMIN RSUD DR.
SOETOMO SURABAYA PERIODE JANUARI—DESEMBER 2019**

Vitiligo merupakan penyakit idiopatik dengan prevalensi 0,5-2% di seluruh dunia yang menyebabkan hilangnya sel melanosit dari bagian tubuh yang ditandai dengan munculnya makula putih berbatas jelas. Patogenesis vitiligo dicurigai berasal dari faktor genetik, non-genetik, dan autoimun. Saat ini NB-UVB menjadi *first-line treatment* fototerapi untuk menangani vitiligo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil pasien vitiligo yang diberikan fototerapi di URJ Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo periode Januari--Desember 2019. Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif retrospektif dengan metode statistika deskriptif. Pada penelitian ini dilakukan evaluasi profil pasien vitiligo berstatus rawat jalan dengan mencatat usia pasien, jenis kelamin, pekerjaan, riwayat sakit, riwayat keluarga, dan hasil pemeriksaan fisik.

Penelitian ini mendapatkan 31 sampel yang didominasi oleh usia 17-25 tahun (29%) dan jenis kelamin laki-laki (55%) dengan perbandingan dengan perempuan 1:0,82. Mayoritas bekerja sebagai lainnya (68%). Didapatkan faktor pencetus tersering adalah stres emosional (29%). Dari pemeriksaan fisik didapatkan mayoritas menderita lesi multipel (81%), luas tidak tersedia (58%), dan tipe generalisata (52%). Pada pasien yang diteliti didapatkan data terbanyak adalah; usia 17-25 tahun (29%), jenis kelamin laki-laki (55%), pekerjaan lainnya (68%), faktor pencetus stres emosional (29%), lesi multipel (81%), luas lesi tidak tersedia (58%), dan tipe generalisata (52%).

Kata kunci: vitiligo, fototerapi, *Narrowband Ultraviolet-B (NB-UVB)*.

ABSTRACT

**PROFILE OF VITILIGO PATIENTS WHO RECEIVED NARROWBAND
ULTRAVIOLET B PHOTOTHERAPY IN DERMATOLOGY AND
VENEREOLOGY OUTPATIENT CLINIC DR. SOETOMO GENERAL
HOSPITAL SURABAYA PERIOD JANUARY—DECEMBER 2019**

Vitiligo is an idiopathic disease with a prevalence of 0.5-2% worldwide which causes the loss of melanocyte cells from parts of the body characterized by the appearance of well-defined white macules. The pathogenesis of vitiligo is suspected to originate from genetic, non-genetic, and autoimmune factors. Currently, NB-UVB is the first-line phototherapy treatment to treat vitiligo. The objective of this study is to analyse the profile of vitiligo patients who were given phototherapy at the Dermatology and Venereology Outpatient Clinic, RSUD Dr. Soetomo for the period January-December 2019. This study used a retrospective descriptive research design with descriptive statistical methods. In this study, the medical records was evaluated by recording the patient's age, gender, occupation, history of illness, family history, and results of physical examination.

This study obtained 31 samples dominated by the age of 17-25 years (29%) and male gender (55%) with a ratio of 1:0.82 to women. The majority work as others (68%). The most common trigger factor was emotional stress (29%). From physical examination, the majority suffered from multiple lesions (81%), not widely available (58%), and generalized type (52%). In the patients studied, the most data obtained were; 17-25 years old (29%), male gender (55%), other occupations (68%), emotional stress triggers (29%), multiple lesions (81%), unavailable lesion area (58%), and generalized type (52%).

Keywords: vitiligo, phototherapy, Narrowband Ultraviolet-B (NB-UVB).

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	iv
LEMBAR PERSETUJUAN KOORDINATOR PROGRAM STUDI KEDOKTERAN ...	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	i
DAFTAR SINGKATAN	ii
BAB 1	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.3.1. Tujuan Umum.....	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1. Manfaat Teoritis	3
1.4.2. Manfaat Klinis	3
BAB 2	4
2.1. Definisi Vitiligo.....	4
2.2 Epidemiologi Vitiligo.....	4
2.3 Etiologi dan Patogenesis Vitiligo	5
2.3.1 Faktor Genetik	6
2.3.2 Faktor Non-Genetik	7
2.3.3 Respon Autoimun	10
2.4 Manifestasi Klinis Vitiligo	11
2.5 Histopatologi Vitiligo.....	11
2.6 Diagnosis Vitiligo	12

2.7 Klasifikasi Vitiligo	13
2.7.1 Vitiligo Fokal.....	14
2.7.2 Vitiligo Segmental	15
2.7.3 Vitiligo Mukosa.....	16
2.7.4 Vitiligo Akrofasial	16
2.7.5 Vitiligo Vulgaris	17
2.7.6 Vitiligo Universalis.....	17
2.7.7 Vitiligo Campuran	18
2.8 Tatalaksana Vitiligo	19
2.8.1 Tabir surya	19
2.8.2 Penggunaan Kosmetik	20
2.8.3 Terapi Topikal	20
2.8.4 Fototerapi dan Terapi Kombinasi	22
BAB 3	27
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	27
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual Penelitian	28
BAB 4	29
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	29
4.1.1 Jenis Penelitian	29
4.1.2 Rancangan Penelitian	29
4.2 Populasi dan Sampel	29
4.2.1 Populasi Penelitian	29
4.2.2 Sampel Penelitian	29
4.2.3 Teknik Sampling.....	30
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	30
4.3.1. Variabel Penelitian	30
4.3.2 Definisi Operasional	30
4.4 Jenis Data Penelitian	32
4.5 Instrumen Penelitian.....	33
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
4.6.1 Lokasi Penelitian	33
4.6.2 Waktu Penelitian.....	33
4.7 Prosedur Pengumpulan Data	33
4.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	33
4.9 Etik Penelitian	33
4.9.1 Persetujuan Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Soetomo	34
4.9.2 Anonim	34
4.9.3 Kerahasiaan	34

4.10 Kerangka Operasional	35
BAB 5	36
5.1 Data Demografis Pasien Vitiligo.....	36
5.1.1 Distribusi Kelompok Usia Pasien Vitiligo	36
5.1.2 Distribusi Jenis Kelamin Pasien Vitiligo	37
5.1.3 Distribusi Pekerjaan Pasien Vitiligo	37
5.2 Data Keluhan (Anamnesis) Pasien Vitiligo	38
5.3 Data Pemeriksaan Fisik Pasien Vitiligo	38
5.3.1 Distribusi Jumlah Lesi Vitiligo.....	38
5.3.2 Distribusi Luas Lesi Vitiligo	39
5.3.3 Distribusi Tipe Lesi Vitiligo.....	39
BAB 6	40
PEMBAHASAN	40
6.1 Distribusi Demografis Pasien.....	40
6.1.1 Usia.....	40
6.1.2 Jenis Kelamin	40
6.1.3 Pekerjaan	41
6.2 Profil Klinis Pasien Berdasarkan Data Keluhan (Anamnesis)	42
6.3 Profil Klinis Pasien Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Fisik.....	44
6.3.1 Jumlah Lesi	44
6.3.2 Luas Lesi.....	45
6.3.3 Tipe Lesi	45
6.4 Keterbatasan Penelitian	46
BAB VII.....	47
PENUTUP	47
7.1 Kesimpulan.....	47
7.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1: Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	32
Tabel 5.2.1: Distribusi Kelompok Usia Pasien Vitiligo	37
Tabel 5.2.2: Distribusi Jenis Kelamin Pasien Vitiligo.....	38
Tabel 5.2.3: Distribusi Pekerjaan Pasien Vitiligo	38
Tabel 5.3: Distribusi Riwayat Sakit Pasien Vitiligo	39
Tabel 5.4.1: Distribusi Jumlah Lesi Vitiligo.....	39
Tabel 5.4.2: Distribusi Luas Lesi Vitiligo	40
Tabel 5.4.3: Distribusi Tipe Lesi Vitiligo.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1: Depigmentasi pada Kulit Kepala karena Penggunaan Pewarna Rambut.....	8
Gambar 2.2: Gambaran Vitiligo pada Tubuh Pasien	12
Gambar 2.3: Absennya Melanosit di Stratum Basalis Epidermis	12
Gambar 2.4: Klasifikasi Vitiligo	15
Gambar 2.5: Vitiligo Fokal	15
Gambar 2.6: Vitiligo Segmental	16
Gambar 2.7: Vitiligo Akrofasial	17
Gambar 2.8: Vitiligo Universalis	18
Gambar 2.9: Vitiligo Campuran	18
Gambar 2.10 Algoritma Tatalaksana Vitiligo	20

DAFTAR SINGKATAN

4-TBC	<i>4-tert-butylcatechol</i>
APC	Antigen-Presenting Cells
APECED	<i>Autoimmune Polyendocrinopathy-Candidiasis-Ectodermal Dysplasia</i>
CAPN3	<i>Calpain-3</i>
DCT	<i>Dopachrometautomerase</i>
GBS	Guillain-Barré syndrome
MBEH	<i>Monobenzyl Ether of Hydroquinone</i>
MITF	<i>Melanocyte Inducing Transcription Factor</i>
MLANA	<i>Melanoma antigen recognized by Th1 cells</i>
NB-UVB	<i>Narrowband Ultraviolet B</i>
POMC	<i>Proopiomelanocortin</i>
PPD	<i>Para-phenylenediamine</i>
PUVA	Psoralen dan <i>Ultraviolet A</i>
QOL	<i>Quality of Life</i>
ROS	<i>Reactive Oxygen Species</i>
RSUD	Rumah Sakit Umum Daerah
RSUP	Rumah Sakit Umum Pusat
TSH	<i>Thyroid-Stimulating Hormone</i>
TYRP1	<i>Tyrosinase-Related Protein 1</i>
URJ	Unit Rawat Jalan
UVA	<i>Ultraviolet A</i>
UVB	<i>Ultraviolet B</i>