

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ANTARA PEMAKAIAN TABIR SURYA DENGAN  
DERAJAT KEPARAHAN MELASMA (*Skor mMASI*) PADA WANITA DI  
RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN**



**SALSABIL KHALIZAH RAMADHAN**

**NIM : 20201880056**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
SURABAYA  
2024**

**SKRIPSI**

HUBUNGAN ANTARA PEMAKAIAN TABIR SURYA DENGAN  
DERAJAT KEPARAHAN MELASMA (*Skor mMASI*) PADA WANITA DI  
RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN



SALSABIL KHALIZAH RAMADHAN

NIM : 20201880056

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
SURABAYA  
2024

**HUBUNGAN ANTARA PEMAKAIAN TABIR SURYA DENGAN  
DERAJAT KEPARAHAN MELASMA (*Skor mMASI*) PADA WANITA DI  
RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya  
untuk Memenuhi Kewajiban Persyaratan Kelulusan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

OLEH:  
**SALSABIL KHALIZAH RAMADHAN**  
**NIM: 20201880056**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
SURABAYA  
2024**

## **PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SALSABIL KHALIZAH RAMADHAN  
NIM : 20201880056  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul "**HUBUNGAN ANTARA PEMAKAIAN TABIR SURYA DENGAN DERAJAT KEPARAHAAN MELASMA (*Skor mMASI*) PADA WANITA DI RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN**" yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian atau keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 21 Februari 2024  
Yang membuat pernyataan,



**SALSABIL KHALIZAH RAMADHAN**

**NIM. 20201880056**

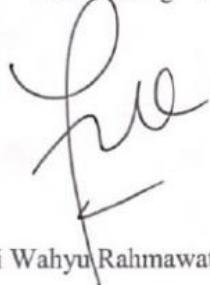
## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "**HUBUNGAN ANTARA PEMAKAIAN TABIR SURYA DENGAN DERAJAT KEPARAHAAN MELASMA (Skor mMASI) PADA WANITA DI RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN**" yang diajukan oleh mahasiswa atas nama **SALSABIL KHALIZAH RAMADHAN (NIM 20201880056)**, telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga diajukan dalam ujian sidang tugas akhir pada Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 26 Februari 2024

Menyetujui,

Pembimbing I



dr. Yuli Wahyu Rahmawati, Sp.DV,  
M.Ked.Klin  
012.09.1.1986.19.287

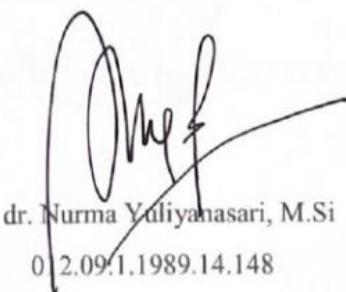
Pembimbing II



dr. Sutrisno, Sp.PA  
012.09.1.1985.22.317

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter

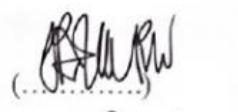
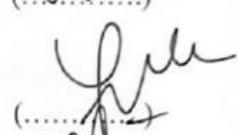
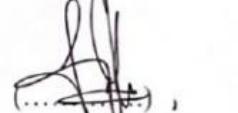


dr. Nurma Yuliyanasari, M.Si  
012.09.1.1989.14.148

## PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi dengan judul “HUBUNGAN ANTARA PEMAKAIAN TABIR SURYA DENGAN DERAJAT KEPARAHAN MELASMA (*Skor mMASI*) PADA WANITA DI RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN”, telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada tanggal 26 April 2024 oleh mahasiswa atas nama **SALSABIL KHALIZAH RAMADHAN (NIM 20201880056)**, Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

### TIM PENGUJI

<b>Penguji Ketiga</b>	:	dr. Ridha Ramadina Widiatma, Sp.DV, M.Ked.Klin	(.....)	
<b>Pembimbing I</b>	:	dr. Yuli Wahyu Rahmawati, Sp.DV, M.Ked.Klin	(.....)	
<b>Pembimbing II</b>	:	dr. Sutrisno, Sp.PA	(.....)	

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran



dr. M. Jusuf Wibisono, Sp. (K), FCCP, FISR

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT karena dengan berkat dan rahmatnya penulis diberikan kekuatan, kemudahan, dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi yang berjudul **“HUBUNGAN ANTARA PEMAKAIAN TABIR SURYA DENGAN DERAJAT KEPARAHAAN MELASMA (*Skor mMASI*) PADA WANITA DI RSUD Dr. SOEGIRI LAMONGAN”** ini Alhamdulillah dapat diselesaikan dengan baik.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini penulis menyadari banyak menemui hambatan dan kesulitan, namun berkat bantuan dari banyaknya pihak maka penelitian ini pada akhirnya dapat terselesaikan dengan baik dan benar. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Allah SWT. atas segala rahmat, berkat, taufik dan hidayah-Nya telah melancarkan penulis menyelesaikan penelitian ini
2. Sukadiono, Dr., dr., M.M. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp.P (K), FCCP, FISR selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
4. dr. Nurma Yuliyanasari M.Si selaku Ketua Program Studi, dr. Kartika Prahasanti, M.Si selaku Sekretaris Program Studi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya, dan dr. Sutrisno, Sp. PA selaku Koordinator Kemahasiswaan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya,
5. dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil M.Si dan Mutiara Ramadhan, S.KM selaku tim skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya,
6. dr. Yuli Wahyu Rahmawati, Sp.DV, M.Ked.Klin selaku dosen pembimbing 1 dan dr. Sutrisno, Sp.PA selaku dosen pembimbing 2, yang telah bersedia untuk membimbing penulis dengan sabar dan tulus serta memberikan pengarahan akademis maupun dukungan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. dr. Ridha Ramadina Widiatma, Sp.DV, M.Ked.Klin selaku pembimbing dan penguji 3 dalam penulisan skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan dan masukan dalam penelitian ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh dosen dan Staf Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir penulisan skripsi.
9. Cinta Pertamaku, Ayahanda Achmad Ramdan. Beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, mendoakan dan memberi dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
10. Pintu surgaku, Ibunda Evi Purwandari. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis, beliau sangat memotivasi serta do'a yang selalu beliau berikan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.

11. My best partner Alan Maulana, terima kasih atas segala bantuan, waktu, support dan kebaikan yang diberikan kepada penulis disaat masa sulit mengerjakan skripsi ini.
12. Seluruh pihak yang tidak mungkin disebut satu per satu yang telah membantu terlibat dalam proses pembuatan skripsi.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurnanya, untuk itu penulis mengharapkan adanya masukan seperti saran demi sempurnanya skripsi ini.

Akhir kata semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya kepada kita semua. penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

## DAFTAR ISI

Sampul Depan .....	ii
Pernyataan Tidak Melakukan Plagiasi .....	iii
Persetujuan Pembimbing.....	iv
Pengesahan Penguji.....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii
Abstrak .....	xiv
<i>Abstract</i> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat .....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Melasma.....	5
2.1.1 Definisi .....	5
2.1.2 Epidemiologi .....	5
2.1.3 Klasifikasi Melasma .....	6

2.1.4 Etiopatogenesis Melasma .....	8
2.1.5 Manifestasi Klinis.....	14
2.1.6 Tatalaksana Melasma .....	16
2.1.7 Pencegahan.....	20
2.1.8 Derajat Keparahan Melasma Menggunakan <i>Modified Melasma Area and Severity Index</i> (Skor mMASI).....	21
2.2 Tabir Surya .....	23
2.2.1 Definisi .....	23
2.2.2 Klasifikasi.....	24
2.2.3 Faktor Perlindungan Matahari ( <i>Sun Protection Factor</i> ).....	25
2.2.4 Penggunaan Klinis.....	26
2.2.5 Hubungan Penggunaan Tabir Surya dengan Melasma.....	27

### **BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN...29**

3.1 Kerangka Konseptual.....	29
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual .....	30
3.3 Hipotesis Penelitian .....	30

### **BAB IV METODE PENELITIAN .....31**

4.1 Rancangan Penelitian.....	31
4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel ....	31
4.2.1 Populasi .....	31
4.2.2 Sampel .....	31
4.2.3 Besar Sampel .....	32
4.2.4 Teknik Pengambilan Sampel .....	33
4.3 Variabel Penelitian.....	34
4.3.1 Klasifikasi Variabel .....	34
4.3.2 Definisi Operasional Variabel .....	34
4.4 Instrumen Penelitian .....	35
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	35
4.6 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data .....	35
4.6.1 Bagan Alur Penelitian.....	37
4.7 Pembagian Kategori Penelitian.....	38

4.7.1 Skala Likert .....	38
4.8 Pengolahan dan Analisis Data .....	39
4.8.1 Pengelola Data.....	39
4.8.2 Analisis Data .....	39
<b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
5.1 Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner.....	40
5.1.1 Uji Validitas.....	40
5.1.2 Uji Reabilitas .....	41
5.2 Analisis Univariat .....	42
5.2.1 Karakteristik Subjek Penelitian .....	42
5.2.2 Frekuensi Tingkat Pemakaian Tabir Surya .....	43
5.2.3 Frekuensi Tingkat Derajat Keparahan Melasma .....	44
5.2.4 Frekuensi Berdasarkan Klasifikasi Melasma .....	44
5.2.5 Frekuensi Berdasarkan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal .....	45
5.2.6 Frekuensi Berdasarkan Penggunaan Obat-obatan .....	46
5.2.7 Frekuensi Berdasarkan Penggunaan Kosmetik .....	46
5.3 Analisis Bivariat .....	47
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>49</b>
6.1 Keterbatasan Penelitian .....	56
<b>BAB VII PENUTUP.....</b>	<b>57</b>
7.1 Kesimpulan .....	57
7.2 Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b>	Klasifikasi Tabir Surya Berdasarkan Spektrum dan Bahan.....	25
<b>Tabel 4. 1</b>	Definisi Operasional Variabel .....	34
<b>Tabel 5. 1</b>	Uji Reliabilitas Kuesioner.....	41
<b>Tabel 5. 2</b>	Distribusi Karakteristik Umur Responden di RSUD Dr. Soegiri Lamongan .....	42
<b>Tabel 5. 3</b>	Distribusi Frekuensi Tingkat Pemakaian Tabir Surya .....	43
<b>Tabel 5. 4</b>	Distribusi Tingkat Derajat Keparahan Melasma .....	44
<b>Tabel 5. 5</b>	Distribusi Berdasarkan Klasifikasi Melasma.....	44
<b>Tabel 5. 6</b>	Distribusi Berdasarkan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal.....	45
<b>Tabel 5. 7</b>	Distribusi Berdasarkan Penggunaan Obat-obatan .....	46
<b>Tabel 5. 8</b>	Distribusi Berdasarkan Penggunaan Kosmetik.....	46
<b>Tabel 5. 9</b>	Hubungan Pemakaian Tabir Surya dengan Derajat Keparahan Melasma.....	47
<b>Tabel 5. 10</b>	Uji Tabulasi Silang Pemakaian Tabir Surya dengan Derajat Keparahan Melasma .....	48

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 2. 1</b>	Melasma Tipe Epidermal .....	7
<b>Gambar 2. 2</b>	Melasma Tipe Dermal .....	7
<b>Gambar 2. 3</b>	Melasma Tipe Campuran .....	7
<b>Gambar 2. 4</b>	Patogenesis Melasma.....	14
<b>Gambar 2. 5</b>	Gambaran dermoskopi.....	15
<b>Gambar 2. 6</b>	Perhitungan Skor mMASI pada Melasma.....	22
<b>Gambar 3. 1</b>	Kerangka Konseptual .....	29
<b>Gambar 4. 1</b>	Bagan Alur Penelitian.....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Surat Izin Etik .....	63
<b>Lampiran 2</b>	Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir untuk Kepentingan Publikasi .....	64
<b>Lampiran 3</b>	Surat Pengantar Penelitian dan Pengambilan Data .....	65
<b>Lampiran 4</b>	Surat Pengantar Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soegiri .....	66
<b>Lampiran 5</b>	Surat Telah Melaksanakan Penelitian di RSUD Dr. Soegiri Lamongan .....	67
<b>Lampiran 6</b>	<i>Informed Consent</i> .....	68
<b>Lampiran 7</b>	Instrumen/Kuesioner .....	69
<b>Lampiran 8</b>	Dokumentasi Penelitian.....	75
<b>Lampiran 9</b>	Hasil Analisis Statistik .....	76
<b>Lampiran 10</b>	Kartu Kendali Bimbingan Karya Ilmiah .....	81
<b>Lampiran 11</b>	Data Excel Melasma.....	82

## DAFTAR PUSTAKA

- Abou-Taleb, D. A. E. *et al.* (2017) ‘Reliability, validity, and sensitivity to change overtime of the modified melasma area and severity index score’, *Dermatologic Surgery*, 43(2), pp. 210–217. doi: 10.1097/DSS.0000000000000974.
- Apriliyani PY., (2017). Hubungan Antara Pemakaian Tabir Surya dengan Derajat Keparahan Melasma (Skor MAS) pada Wanita di Kecamatan Grogol-Sukoharjo[skripsi]. Surakarta : FK Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Arimuko, A., *et al.* (2018) Pedoman Diagnosis dan Tata Laksana Melasma di Indonesia, Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- Asditya, A. and Sukanto, H. (2017) ‘Studi Retrospektif: Profil Pasien Melasma (Profile of Melasma Patients: A Retrospective Study )’, *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin – Periodical of Dermatology and Venereology*, 29(3), pp. 220–228.
- Avianka, V., Mardhiani, Y. D. and Santoso, R. (2022) ‘Studi Pustaka Peningkatan Nilai SPF (Sun Protection Factor) pada Tabir Surya dengan Penambahan Bahan Alam’, *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 4(1), pp. 79–88. doi: 10.25026/jsk.v4i1.664.
- Basit H, Godse KV, Al Aboud AM. (2020). *Melasma* [online]. Etiology Melasma. Tersedia pada: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459271/> (Tanggal akses: 04 Juli 2023)
- Batubara, S., Amelia, C. and Yuneldi, A. D. (2021) ‘Hubungan Lamanya Paparan Sinar Matahari dengan Kejadian Melasma pada Wanita Petugas Penyapu Jalan di Dinas Lingkungan Hidup Kota Batam’, *Zona Kedokteran: Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Batam*, 11(3), pp. 76–82. doi: 10.37776/zked.v11i3.944.
- Devi, A. K. *et al.* (2022) ‘Profile of melasma patients in dermatology and venerology outpatient clinic Dr. Soetomo General Academic Hospital, Surabaya, Indonesia’, *Bali Medical Journal*, 11(1), pp. 166–173. doi: 10.15562/bmj.v11i1.3182.
- Espósito, A. C. C. *et al.* (2022) ‘Update on Melasma—Part I: Pathogenesis’, *Dermatology and Therapy*, 12(9), pp. 1967–1988. doi: 10.1007/s13555-022-00779-x.
- Field, A. 2018. *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics 5th Edition*. 5 ed. California: SAGE Publications Inc.

- Guo, E. L. *et al.* (2021) ‘Combination Treatment Approach to Melasma’, *Advances in Cosmetic Surgery*, 4(1), pp. 97–107. doi: 10.1016/j.yacs.2021.01.013.
- Handel, A. C., Miot, L. D. B. and Miot, H. A. (2014) ‘Melasma: A clinical and epidemiological review’, *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 89(5), pp. 771–782. doi: 10.1590/abd1806-4841.20143063.
- Handog, E. B. and Enriquez-Macarayo, M. J. (2017) *Melasma and vitiligo in brown skin, Melasma and Vitiligo in Brown Skin*. doi: 10.1007/978-81-322-3664-1.
- Jannah, F.W., Ariani, D. and Sariati, Y. (2019) ‘Hubungan Kejadian Melasma Dengan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Suntik Dan Pil Kombinasi di BPM Dwi Astutik, Desa Petungsewu, Dau, Kabupaten Malang’, *Journal of Issues in Midwifery*, Vol. 2 No.3, pp. 17–29.
- Kar S. K. (2016). Melasma: A rare adverse effect of clomipramine. *Indian journal of pharmacology*, 48(4), 453–454. <https://doi.org/10.4103/0253-7613.186203>
- Lakhdar, H. *et al.* (2007) ‘Evaluation of the effectiveness of a broad-spectrum sunscreen in the prevention of chloasma in pregnant women’, *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 21(6), pp. 738–742. doi: 10.1111/j.1468-3083.2007.02185.x.
- Lapeere H, Boone B, Schepper SD, Verhaeghe E, Ongenae K, Van Geel N., 2008. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. Edisi ke-7. New York: McGraw-Hill Education
- Legiawati, L. and Adnani, N. B. (2019) ‘Neuroendokrinologi Melasma’, *Media Dermato Venereologica Indonesiana*, 46(2), pp. 107–110. doi: 10.33820/mdvi.v46i2.64.
- Marianingrum, D. and Sudarsono. (2020) ‘Hubungan Lamanya Paparan Sinar Matahari Dengan Kejadian Melasma Pada Wanita Pemulung Di Tempat Pembuangan Akhir Telaga Punggur Kota Batam’, *Zona Kedokteran: Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Batam*, 9(3), pp. 75–81. doi: 10.37776/zked.v9i3.304.
- Menaldi, S., Bramono, K., & Indriatmi, W. (2016). Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. In Jakarta: Balai penerbit FKUI (edisi ke 7).
- Murniastuti, D. S., Etnawati, K. and Pudjiati, S. R. (2020) ‘The correlation between severity of melasma with facial wrinkles in Yogyakarta, Indonesia’, *Dermatology Reports*, 12(2), pp. 40–42. doi: 10.4081/DR.2020.8390.
- Neo, A. G. *et al.* (2009) *Photocyclization of tosylstilbenes as a key reaction in the*

- preparation of an analogue of the antitumor agent CC-1065, Journal of Organic Chemistry.* doi: 10.1021/jo900140t.
- Novarina, R. M. and Sukanto, H. (2017) ‘The Description of Dermoscopy and Wood ’ s Lamp on Melasma’, *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin*, 29(1), pp. 8–15.
- Nurfitriani, N., Rumi, A. and Sultan, A. (2021) ‘Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengetahuan Penggunaan Sunscreen Pada Mahasiswa Universitas Tadulako’, *Jurnal Health Sains*, 2(4), pp. 520–532. doi: 10.46799/jhs.v2i4.122.
- Ogbechie-Godec, O. A. and Elbuluk, N. (2017) ‘Melasma: an Up-to-Date Comprehensive Review’, *Dermatology and Therapy*, 7(3), pp. 305–318. doi: 10.1007/s13555-017-0194-1.
- Prabawaningrum, D. C., (2015). Hubungan Riwayat Pemakaian Tabir Surya Dengan Kejadian Melasma[skripsi], Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Prabha, N. *et al.* (2014) ‘Cosmetic contact sensitivity in patients with melasma: Results of a pilot study’, *Dermatology Research and Practice*, 2014. doi: 10.1155/2014/316219.
- Pramesti, R. A., (2019). *Gambaran Tingakt Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Angkatan 2016 Terhadap Penggunaan Tabir Surya*, Jakarta: Universitas Syarif Hidayatullah Jakarta
- Prasetia, W. E. (2021) ‘Tingkat pengetahuan dan perilaku penggunaan sunscreen pada mahasiswa farmasi universitas ngudi waluyo’, *Jurnal Pendidikan dan Keluarga*, 11(1), pp. 3–8.
- Putri, I. A., (2022). Hubungan Antara Pemakaian Tabir Surya dengan Derajat Keparahan Melasma[skripsi], Surabaya: Universitas Hang Tuah Surabaya.
- Rendon M. I. (2019). Hyperpigmentation Disorders in Hispanic Population in the United States. *Journal of drugs in dermatology : JDD*, 18(3), s112–s114.
- Sarkar, R., Ailawadi, P. and Garg, S. (2018) ‘Melasma in men: A review of clinical, etiological, and management issues’, *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 11(2), pp. 53–59.
- Seité, S. and Park, S. B. (2013) ‘Effectiveness of a Broad-Spectrum Sunscreen in the Prevention of Melasma in Asian Pregnant Women’, *Journal of Cosmetics, Dermatological Sciences and Applications*, 03(03), pp. 4–7. doi: 10.4236/jcdsa.2013.33a2002.
- Silvia, E., Suryawan, B. and Marcilia, R. (2016) ‘1. Staf Pengajar, Fakultas

- Kedokteran, Universitas Malahayati, Lampung 2. Mahasiswa Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati, Lampung', *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 3(4). Available at: <https://doi.org/10.33024/.v3i4.761>.
- Setyawati, N. kadek, Indira, I. G. A. A. E. and Puspawati, N. M. D. (2019) 'Insiden dan Profil Melasma di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Periode Januari 2014 sampai Desember 2014', *E-Jurnal Medika*, 8(2), pp. 1–7.
- Sugiyono (2022) *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. 3rd edn. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyowati, A., Yushardi, Y. and Sudarti, S. (2022) 'Potensi Keberagaman SPF (Sun Protection Factor) Sunscreen terhadap Perlindungan Paparan Sinar Ultraviolet Berdasarkan Iklim di Indonesia', *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 12(3), pp. 261–269. doi: 10.52643/jbik.v12i3.2196.
- Suryaningsih, B. E. (2019) 'Melasma Dalam Sudut Pandang Genetik', *Media Dermato Venereologica Indonesiana*, 46(3). doi: 10.33820/mdvi.v46i3.75.
- Suseno, LS, Simbolon, IBT & Legiawati, L 2014, 'PERKEMBANGAN TERBARU ETIOPATOGENESIS MELASMA', *Media Dermato Venereologica Indonesiana*, vol. 41, no. 3, pp. 133-138.
- Tamler, C. et al. (2009) 'Classification of melasma by dermoscopy: comparative study with Wood's lamp', *Surgical & Cosmetic Dermatology*, 13(September 2009), pp. 115–9.
- Umborowati M.A, R. (2014) 'Studi Retrospektif: Diagnosis dan Terapi Pasien Melasma', *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin*, 26(1), pp. 56–61.
- Waskita, T. W., (2018). Hubungan Antara Riwayat Pemakaian Tabir Surya dengan Derajat Keparahan Melasma[skripsi], Cimahi: Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi
- Widaty, S., Soebono, H., Nilasari, H., Listiawam, M. Y., Siswati, A. S., Triwahyudi, D., Rosita, C., Hindritiani, R., Yenny, S. W., & Menaldi, S. L. (2017). *Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin di Indonesia*. Jakarta : PERDOSKI 2017.
- Wolverton, S. E. (2020) *Comprehensive Dermatologic Drug Therapy, Fourth Edition*, *Comprehensive Dermatologic Drug Therapy, Fourth Edition*. doi: 10.1016/C2014-1-02097-2.