

**TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWI
ANGKATAN 2016-2017 FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN
DUTA WACANA TERHADAP
HIPERPIGMENTASI PADA KULIT WAJAH**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun oleh :

AUDITA CINDY PRAWIKA

41140069

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2019

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWI ANGKATAN 2016-2017
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TERHADAP HIPERPIGMENTASI PADA KULIT WAJAH**

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

AUDITA CINDY PRAWIKA
41140069

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana

Dan dinyatakan DITERIMA

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada
tanggal 16 Oktober 2019

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. Gabriel Erny Widyanti, M.Kes, Sp.KK :
(Dosen Pembimbing I)
2. dr. Arum Kismi, M.Sc, Sp.KK :
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. Dwi Retno Adi Winarni, Sp.KK (K) :
(Dosen Penguji)



Yogyakarta, .16 Oktober 2019

Disahkan Oleh:

Wakil Dekan I Bidang Akademik,



dr. The Maria Meiwati W, Ph.D



dr. Christine Marlene S, M. Biomed

KOMISI ETIK PENELITIAN KEDOKTERAN DAN KESEHATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN UKDW

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

**TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWI ANGKATAN 2016-2017
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TERHADAP HIPERPIGMENTASI PADA KULIT WAJAH**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 16 Oktober 2019

(AUDITA CINDY PRAWIKA)

41140069

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Audita Cindy Prawika

NIM : 41140069

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non Eksklusif Royalti-Free Right), karya ilmiah saya yang berjudul :

**TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWI ANGKATAN 2016-2017
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TERHADAP HIPERPIGMENTASI PADA KULIT WAJAH**

Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (databased), merawat dan mempublikasikan karya tulis ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 16 Oktober 2019

Yang menyatakan,

Audita Cindy Prawika

41140069

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan tuntunan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Penulisan karya tulis ilmiah yang berjudul “Tingkat Pengetahuan Mahasiswi Angkatan 2016-2017 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Terhadap Hiperpigmentasi Pada Kulit Wajah” ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Penulis banyak mendapatkan dukungan, bantuan, arahan serta motivasi. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih dan memberikan penghargaan setinggi – tingginya kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung, dan membimbing dari awal hingga akhir penulisan karya ilmiah ini selesai, kepada:

1. dr. Gabriel Erny Widyanti, M.Kes, Sp.KK selaku dosen pembimbing I atas segala waktu, bimbingan, arahan, saran, solusi, penyelesaian masalah serta motivasi yang diberikan dari awal penyusunan hingga akhir penulisan skripsi.
2. dr. Arum Kismi, M.Sc, Sp.KK selaku dosen pembimbing II atas segala waktu, dukungan, bimbingan, saran, maupun solusi dari permasalahan yang muncul dalam proses penyusunan skripsi ini.

3. dr. Dwi Retno Adi Winarni, Sp.KK (K) selaku dosen penguji atas waktu, arahan, saran, dan koreksi untuk menyempurnakan penyelesaian skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staff Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana atas bimbingan, pembelajaran, dan bantuan dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Universitas Kristen Duta Wacana atas izin yang diberikan dalam pengumpulan data sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan lancar dan tanpa hambatan sedikitpun.
6. Seluruh mahasiswa Universitas Kristen Duta Wacana Kota Yogyakarta Fakultas Kedokteran angkatan 2016 baik yang menjadi responden maupun tidak. Penulis berharap semua mahasiswa di Universitas Kristen Duta Wacana Kota Yogyakarta akan senantiasa sehat, sejahtera dan bahagia dalam menjalani pendidikannya.
7. Seluruh mahasiswa Universitas Kristen Duta Wacana Kota Yogyakarta Fakultas Kedokteran angkatan 2017 baik yang menjadi responden maupun tidak. Penulis berharap semua mahasiswa di Universitas Kristen Duta Wacana Kota Yogyakarta akan senantiasa sehat, sejahtera dan bahagia dalam menjalani pendidikannya.
8. Bapak Prayogo Andon Yuwono selaku ayah penulis, Ibu Wiwik Sumartiningsih selaku ibu penulis yang selalu memberikan doa dukungan, semangat, saran, motivasi dan kasih sayang yang diberikan

kepada penulis untuk menempuh pendidikan dan penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

9. Yusak Rizky Satria Atmaja selaku kekasih penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan motivasi kepada penulis untuk penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
10. Aditya Hendra Prawika selaku saudara penulis yang senantiasa memberi semangat penulis untuk penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
11. Seluruh teman sejawat Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana angkatan 2014 terutama Rizky Vidya Triachristy, Yessica Viona Rahadi , Claudia Bella Laurentia atas kerjasama dan dukungan satu sama lain.

Seluruh bantuan dan dukungan dari semua pihak, penulis ucapkan banyak terimakasih, kiranya Tuhan dapat membalas dengan sukacita dan berkat yang melimpah. Penulis menyadari bahwa dalam karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis mohon saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan karya tulis ilmiah ini. Semoga karya tulis ini dapat diterima oleh semua pihak dan memberikan manfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 16 Oktober 2019

Penulis

Audita Cindy Prawika

DAFTAR SINGKATAN

c-AMP	: cyclic adenosine monophosphate
DOPA	: 3,4- dihidoksi - fenilalanin
GA	: Glycolic acid
HPI	: Hiperpigmentasi Paksa Inflamasi
Hq	: Hidrokuinon
IL	: Interleukin
LT	: Leukotriene
MC1R	: Melanocortin 1 Receptor
MSH	: Melanin Stimulating Hormone
NAG	: N-Acetyl Glucosamine
Nd:YAG	: Neodymium-doped Yttrium Aluminium Garne
NSAID	: Non steroidal antiinflammatory drugs
NO	: Nitrit Oxide
PABA	: Para Amino Benzoic Acid
PFB	: Pseudofolliculitis barbae
SA	: Salicylic acid
SLC24A5	: Solute Carrier Family 24 member 5
TNF	: Tumor Necrosis Factor
UV	: Ultra Violet

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR SINGKATAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.1.1 Pengetahuan	7
2.1.1.1 Definisi Pengetahuan	7

2.1.1.2	Tingkatan Pengetahuan	7
2.1.1.3	Faktor yang Mempengaruhi	9
2.1.1.4	Kriteria Tingkat Pengetahuan	10
2.1.1.5	Kriteria Tingkat Kesulitan Soal.....	11
2.1.1.6	Hubungan Tingkat pengetahuan dengan Hiperpigmentasi.....	11
2.1.1.7	Kuisisioner.....	12
2.1.2	Hiperpigmentasi	13
2.1.2.1	Definisi	13
2.1.2.2.	Faktor yang menyebabkan hiperpigmentasi.....	13
2.1.2.3.	Gambaran Klinis.....	15
2.1.3	Bentuk Kelainan Hiperpigmentasi.....	16
2.1.3.1	Melasma	16
2.1.3.2.	Hiperpigmentasi Paska Inflamasi	19
2.1.3.2	Efelid / <i>Freackles</i>	23
2.2.	Kerangka Teori	24
2.4.	Kerangka Konsep	25
BAB III METODE PENELITIAN		26
3.1.	Desain Penelitian	26
3.2.	Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.3.	Populasi dan Sampling	26
3.3.1	Populasi Penelitian	26
3.3.1.1	Populasi Target	26
3.3.1.2	Populasi Terjangkau	26

3.3.2 Sampel	27
3.3.3 Kriteria Inklusi	27
3.3.4 Kriteria Eksklusi	27
3.4. Definisi Operasional	28
3.5. Besar Sampel	29
3.6. Alat dan Bahan Penelitian	29
3.7. Pelaksanaan Penelitian	33
3.8. Analisis Data	33
3.9. Etika Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1. Hasil Penelitian	35
4.1.1. Gambaran Umum Penelitian.....	35
4.1.2 Hasil Penelitian	36
4.1.3 Hasil Penelitian terhadap Karakteristik Soal Sulit	37
4.2. Pembahasan	38
4.3. Keterbatasan Penelitian	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1. Kesimpulan	41
5.2. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	5
Tabel 2. Terapi Hiperpigmentasi Paska Inflamasi.....	23
Tabel 3. Rtabel.....	31
Tabel 4. Hasil Validasi Kusioner Kuisisioner Tingkat Pengetahuan.....	32
Tabel 5. Karakteristik Subyek	35
Tabel 6. Tingkat Pengetahuan pada masing-masing komponen	37
Tabel 7. Soal yang tergolong sulit	38

© UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori	24
Gambar 2. Kerangka Konsep	25
Gambar 3. Grafik Tingkat Pengetahuan Keseluruhan.....	36

©UKDW

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Informasi Subyek.....	51
Lampiran 2. Lembar Konfirmasi Persetujuan.....	53
Lampiran 3. Kuisisioner Penelitian.....	55
Lampiran 4. Perhitungan validasi kuisisioner.....	57
Lampiran 5. Daftar Riwayat Hidup.....	59
Lampiran 6. Keterangan Kelaikan Etik.....	60
Lampiran 7. Progress Karya Ilmiah.....	61

© UKD W

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit merupakan cermin kesehatan dan kehidupan (Wasitaatmadja, 2011). Problem kulit yang banyak dijumpai di Indonesia adalah munculnya bercak hitam yang terdapat pada kulit wajah disebut hiperpigmentasi. Hiperpigmentasi disebabkan oleh produksi pigmen melanin yang berlebihan (Wasitaatmadja, 2011). Hiperpigmentasi dapat mengenai semua manusia baik perempuan dan laki-laki. Sebagian besar wanita yang ada di Indonesia tidak banyak yang memiliki kulit wajah yang sehat. Persoalan itu dapat terjadi karena rendahnya pengetahuan yang dimiliki, tingkat pendidikan yang rendah, beban ekonomi yang berat, dan ketidakpedulian kepada diri sendiri. Jika hal tersebut dibiarkan maka dapat menimbulkan permasalahan kulit yang lebih mendalam. Memiliki kulit wajah yang sehat akan menambahkan rasa kepercayaan diri baik penampilan maupun kualitas kehidupan seseorang. (Apriliyani, 2017)

Menurut Fitzpatrick tipe kulit orang Indonesia termasuk golongan 4 dan 5, dengan keadaan iklim tropis dan terpapar sinar matahari yang sering menyebabkan tingkat prevalensi hiperpigmentasi di Indonesia cukup tinggi (Bauman, 2009). Jenis hiperpigmentasi pada kulit wajah beragam seperti Hiperpigmentasi Paska Inflamasi (HPI), melasma, dan *freckles*. Upaya pencegahan dan perawatan diperlukan sebelum timbulnya gejala hiperpigmentasi pada kulit. Dalam melakukan upaya pencegahan kejadian hiperpigmentasi

diperlukan pengetahuan tentang faktor risiko hiperpigmentasi baik dari internal ataupun eksternal.

Data yang didapat menunjukkan HPI dan melasma merupakan salah satu masalah kulit yang sering dihadapi. Sebuah studi pada tahun 2002 oleh Taylor mengevaluasi HPI dapat disebabkan oleh jerawat. Hasil dari penelitian 313 pasien ditemukan bahwa sebanyak 73.6 % (239 pasien) berasal dari ras Afrika-Amerika, 17.5 % (55 pasien) berasal dari ras Hispanik, dan 6% (19 pasien) berasal dari Asia. Dalam sebuah studi oleh Perry et al, (2002) menunjukkan 9 dari 71 pasien Amerika dan Hispanik Afrika dengan *Pseudofolliculitis barbae* (PFB) , dan 90,1 % pasien melaporkan mengalami hiperpigmentasi. Berdasarkan penelitian Febrianti *et al*, (2004) menunjukkan hasil bahwa epidemiologi melasma pada wanita 97,93% dan pria 2,07%. Menurut Penelitian yang telah dilakukan oleh Sari, (2014) frekuensi melasma adalah perempuan sebanyak 47 orang (92,2%) dan laki-laki sebanyak 4 orang (7,8%) dengan perbandingan perempuan dengan laki-laki sebesar 11,75:1. Pada tahun 2004 Rikyanto melakukan penelitian tentang melasma, kelompok umur kasus melasma terbanyak pada kelompok usia 31-40 tahun (42,4%), dan pasien memiliki pekerjaan yang umumnya adalah pegawai negeri sipil (57,3%).

Penelitian mengenai tingkat pengetahuan terhadap hiperpigmentasi pada kulit wajah di Yogyakarta belum banyak, masih belum ada data statistik yang menggambarkan tingkat pengetahuan tentang hiperpigmentasi pada kulit wajah sehingga peneliti tertarik untuk mengeksplorasi tingkat pengetahuan hiperpigmentasi pada kulit wajah. Peneliti melakukan penelitian di Universitas

Kristen Duta Wacana, dengan mengambil sampel mahasiswi kedokteran angkatan 2016-2017. Alasan peneliti mengambil subyek ini agar mahasiswi memiliki pengetahuan yang sama dan sudah memiliki dasar pengetahuan tentang penyakit kulit. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswi terhadap faktor penyebab terjadinya dan upaya pencegahan dari hiperpigmentasi pada kulit wajah. Upaya dari pencegahan ini juga membantu meningkatkan kualitas kesehatan kulit dan dapat menambah informasi mengenai penyakit kulit.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah tingkat pengetahuan mahasiswi angkatan 2016-2017 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana terhadap hiperpigmentasi pada kulit wajah?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswi angkatan 2016-2017 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana terhadap hiperpigmentasi pada kulit wajah.

1.3.2 Tujuan Khusus

Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswi tersebut mengenai definisi, faktor risiko, dan pencegahan hiperpigmentasi pada kulit wajah.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi mahasiswi (Masyarakat)

Mengetahui dan menambah edukasi mengenai tingkat pengetahuan terhadap hiperpigmentasi pada kulit wajah terkait faktor risiko dan pencegahan.

1.4.2 Bagi penyedia layanan kesehatan dan instansi sekolah:

- 1 Bahan pertimbangan dalam upaya promotif dan preventif terhadap hiperpigmentasi pada kulit wajah.
- 2 Menjadi bahan pertimbangan dalam mengembangkan pendidikan kesehatan pribadi.

1.4.3 Bagi Peneliti

- 1 Menambah pemahaman peneliti akan tingkat pengetahuan mahasiswi khususnya diangkatan 2016-2017 fakultas kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana .
- 2 Membantu dalam upaya promotif dengan memberikan edukasi, walaupun penelitian hanya terbatas pada beberapa angkatan dan dapat dikembangkan dengan penelitian yang lebih luas dan mendalam.

1.5 Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian dicari dengan kata kunci penelitian tingkat pengetahuan terhadap hiperpigmentasi, tingkat pengetahuan terhadap melasma, hiperpigmentasi paska inflamasi, *knowledge of hyperpigmentation* dan *freckles*.

Ditemukan beberapa penelitian:

Tabel 1. Penelitian Tingkat Pengetahuan terhadap Hiperpigmentasi Pada Kulit Wajah

Peneliti	Judul	Desain	Jumlah Sampel	Hasil
Stella, 1993	Tropical Tretinoin (Retinoic Acid) Theraphy for Hyperpigmented Lesions Caused by Inflammation of the Skin in Black Patients	Randomized study	45	Pasien yang menerima terapi tretinoin pada lesi hiperpigmentasi di wajah dan tangan 90% lebih ringan dibandingkan dengan yang tidak diberikan. Analisis histologi menunjukkan, 41 % penurunan yang signifikan dalam pigmentasi epidermal dengan terapi tretinoin.
Novara, 2001	Hubungan antara pajanan sinar matahari dengan timbulnya melasma di RSUP Dr. Kariadi Semarang	Cross Sectional	38	Terdapat hubungan yang bermakna antara pajanan sinar matahari dengan timbulnya melasma
Oktarina, 2012	Faktor Risiko Penderita Melasma	Cross Sectional	43	Sinar matahari dan penggunaan kosmetik, secara statistik memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian melasma dan merupakan faktor risiko terjadinya melasma

Apriliyani, 2017	Hubungan Antara Pemakaian Tabir Surya Dengan Derajat Keparahan Melasma (<i>skor MASI</i>) Pada Wanita di Kec. Grogol-Sukoharjo	Cross Sectional	58	Terdapat hubungan antara pemakaian tabir surya dengan derajat keparahan melasma
Almezani, 2017	Knowledge About the Prevalence of Acne Scar, Skin Hyperpigmentation, Chloasma and Freckles in Hail's Community, Saudi Arabia	Cross Sectional	6032	Pada negara Saudi Arabia, kesehatan kulit wajah berbeda. Hiperpigmentasi yang terjadi akibat bekas jerawat (35,3%), <i>chloasma</i> (11,2%), <i>freckles</i> (5,5%), memiliki masalah pada hiperpigmentasi (26,7%), tidak memiliki masalah pada kulit (30,8%).

Referensi lain yang digunakan menurut Praharsini (2016) tentang perubahan pigmen pasca infeksi pada kulit, dan HPI menurut Callender (2011) serta Wardhani & Rahmadewi (2016).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Tujuh puluh tujuh persen mahasiswi angkatan 2016-2017 fakultas kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana memiliki tingkat pengetahuan sedang terhadap hiperpigmentasi pada kulit wajah.

5.2. SARAN

Untuk memperbaiki kekurangan atau keterbatasan penelitian yaitu :

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

- Untuk memperbaiki keterbatasan penelitian, diharapkan peneliti selanjutnya dapat memperluas karakteristik sampel yaitu penyebaran kuisioner dilakukan disetiap angkatan sehingga dapat diketahui tingkat pengetahuan mahasiswi berdasarkan karakteristik strata angkatan.
- Peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperluas penelitian, tidak hanya yang dilihat angkatannya namun dapat dilihat dari usia.
- Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambah hal yang diteliti, tidak hanya mengenai tingkat pengetahuan namun dapat diteliti hubungan pengetahuan dan sikap terhadap hiperpigmentasi pada kulit wajah.
- Penelitian selanjutnya diharapkan mengadakan *workshop* terhadap responden yang diteliti sehingga pemberian informasi dapat maksimal dan diadakan

- pengembangan dengan mengadakan *pre-test* dan *post-test* agar dapat membandingkan tingkat pengetahuan sampel sebelum dan sesudah diberikan *workshop*.

2. Bagi Pihak Fakultas

Saran bagi pihak fakultas agar hasil dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memberikan pengetahuan terhadap hiperpigmentasi pada kulit wajah secara berkelanjutan dan pengetahuan mahasiswi dapat bertambah. Pengetahuan mahasiswi perlu ditingkatkan, sehingga mahasiswa dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari dan dapat mencegah faktor risiko yang ada. Diharapkan pula bagi fakultas kedokteran untuk bekerjasama dengan instansi kesehatan dalam memberikan penyuluhan terkait hiperpigmentasi pada kulit wajah.

©UKDW

DAFTAR PUSTAKA

- Aiken, L. R. (2006). *Psychological Testing and Assesment*. Boston : Pearson.
- Almezani, A.M.M. 2017. *Knowledge About Prevalence of Acne Scars, Skin Hyperpigmentation, Chloasma and Freckles in Hail's Community, Saudi Arabia*. The Egyptian Journal of Hospital Medicine (January, 2018) Vol. 70 (12), Page 2162-2164.
- Apriliyani, P.Y. 2017. "*Hubungan Antara Pemakaian Tabir Surya Dengan Derajat Keparahan Melasma (skor MASI) Pada Wanita di Kecamatan Grogol Sukoharjo*". Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta, skripsi.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi IV. Jakarta : Rineka Cipta.
- Callender V.D, Surin Lord S St, Davis E.C, Maclin M. 2011. *Postinflammatory hyperpigmentation*. Am J Clin Dermatol; 12 (2) :87-97.
- Cestari T.F., Benvenuto A.C. 2005. *Hyperpigmentation and melasma: a physiopathologic review for the clinical dermatologist*. Cosmetic Dermatology. 18(10): 703-706.
- Chang, S.K.C. 2007. Soy milk and Tofu Manufacturing. In Hui, Y.H. 2007. Handbook of Food Product Manufacturing Vol II. Chapter 95. John Wiley & Sons, Inc., New Jersey

- Costin, G.E., V.J. Hearing. 2007. *Human skin pigmentation : melanocytes modulate skin color in response to stress*. The FASEB Journal, 21: 976-994.
- Davis, E.C., Callender, V.D. 2011. *Postinflammatory hyperpigmentation A review of epidemiology, clinical features and treatment options in skin of color*. J Clin Aesthetic 3(7) : 20-31.
- Dewi, Vivian N.L., Sunarsih, Tri. 2013. *Asuhan Kebidanan pada Ibu Nifas*. Jakarta : Salemba Medika.
- Febrianti T, Sudharmono A, Rata IGAK, Bernadette I. 2004. *Epidemiologi melasma di poliklinik departemen ilmu kesehatan kulit dan kelamin RS. Dr. Ciptomangunkusumo Jakarta tahun 2004*. Perdoski (internet) dikutip di: perdoski.org/index.php/public/information/mdvi-detail-content/86.
- Ghozali Imam. 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Penerbit: Universitas Dipenogoro. Semarang
- Hanson, K. M; Gratton, E; Bardeen, C. J (2006). "*Sunscreen enhancement of UV-induced reactive oxygen species in the skin*". Free Radical Biology and Medicine. 41. (PDF)
- Lynde, C.B, Kraft, J.N, Lynde, C.W. 2006. *Topical treatments for melasma and postinflammatory hyperpigmentation*. Skin therapy letter. 11. 1-6.
- Muallem, M.M., Rubeiz, N.G. 2006. *Physiological and biological skin changes in pregnancy*. Clin Dermatol. 24: 80–83.

- Narendra, 2008. *Tubuh Kembang Anak dan Remaja*. Jakarta : Sagung Seto, pp ` 32.
- Natalia FE, Sonny JRK, Ronny K. 2009. *Peran Melanokortin Pada Melanosit*. Universitas Sam Ratulangi, Manado. Skripsi.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam. 2003. *Konsep dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Novara, T. 2001. “*Hubungan antara pajanan sinar matahari dengan timbulnya melasma di RSUP Dr. Kariadi Semarang*”. Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Diponegoro Semarang, skripsi.
- Oktarina, P.D. 2012. “*Faktor Risiko Penderita Melasma*”. Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Diponegoro Semarang, skripsi.
- Perry PK, Cook-Bolden FE, Rahman Z, et al. 2001. *Defining pseudofolliculitis barbae*. A review of the literature and current trends. *J Am Acad Dermatol*. 2002;46(2 Suppl):S113–S119.
- Prabawaningrum, D.C. 2015. “*Hubungan Riwayat Pemakaian Tabir Surya Dengan Kejadian Melasma*”. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta. Skripsi.

- Prahasini, I. 2016. Managemen Perubahan Pigmen Pasca Infeksi pada Kulit. Dalam : Tropical Skin Infections. Bali : National Symposium of Dermatology and Venereology, pp: 201-2014.
- Rikyanto. 2004. *Profil Kasus Melasma Pelanggan Klinik Kosmetik Di Rsud Kota Yogyakarta*. <http://www.perdoski.org/index.php/public/information/mdvi-detailcontent/87> (diakses 1 April 2016).
- Rose Mini A. 2003. *Perilaku anak usia dini kasus dan pemecahannya*. Yogyakarta : Kanisius.
- Sari, N. 2014. *Kadar Malondialdehid Serum Berkorelasi Positif dengan Melasma Area and Severity Index*. Universitas Udayana Denpasar, tesis.
- Sheila, V. L. 2008. *Buku Ajar Keperawatan Jiwa*. Jakarta : EGC, pp 75-76.
- Shankar KDSR, Somani VK, Kohli M, Sharad J, Fanjoo A, Kandhari S, et al. 2014. A Cross Sectional, multicentric clinic-epidemiological study of *Melasma in India*. Dermatologic Therapy, pp 3: 71-81.
- Soepardiman, L. 2011. *Kelainan Pigmen*. Dalam : Djuanda, A., Hamzah, M., Aisah, S. (eds). *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi Keenam*. Jakarta: Balai Pustaka FK UI, pp: 289-292; 294-295.
- Stella M, Christoper G, Candance K.K, Lawrence J.F, et al. 1993. *Tropical Tretinoin (Retinoic Acid) Therapy for Hyperpigmented Lesions Caused by Inflammation of the Skin in Black Patients*. N Engl J Med ; 328 :1438-1443.

- Taylor SC, Cook-Bolden F, Rahman Z, et al. 2002. *Acne vulgaris in skin of color*. J Am Acad Dermatol. Pp;46(2 Suppl): S98–S106.
- Wardhani PH, Rahmadewi. 2016. *Pilihan Terapi Hiperpigmentasi Pascainflamasi pada Kulit Berwarna*. Departemen/Staf Medik Fungsional Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/Rumah Sakit Umum Daerah Dr.Soetomo Surabaya. Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin – Periodical of Dermatology and Venereology Vol. 28 / No. 3, pp: 4-6.
- Wasitaatmadja, S.M. 2011. *Anatomi kulit*. Dalam : Djuanda, A., Hamzah, M., Aisah, S. (eds). *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi Keenam*. Jakarta: Balai Pustaka FK UI, pp: 3
- Yaar, M. and Park, H. 2012. *Melanocytes: A Window into the Nervous System*. Journal of Investigative Dermatology, 132(3), pp: 835-845.
- Zhu, Y.I. 2009. *Post inflammatory hyperpigmentation*. Dalam : Murad A, Bhatia AC, Kundu RV, Yoo SS, Chan HH. *Cosmetic Dermatology for Skin of Color*. 1 st ed. New York: Mc-Graw Hill Companies:130-35.