

**PREVALENSI MELASMA DI RSUP DR. MOHAMMAD
HOESIN PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI 2011
HINGGA 31 DESEMBER 2011**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



**Oleh:
Rahmat Wijaya
04091401004**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2013**

R 5116/5113 dy

S
612.707

Rah

P

2013

**PREVALENSI MELASMA DI RSUP DR. MOHAMMAD
HOESIN PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI 2011
HINGGA 31 DESEMBER 2011**



SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



Oleh:

Rahmat Wijaya

04091401004

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2013**

HALAMAN PENGESAHAN

**PREVALENSI MELASMA DI RSUP DR. MOHAMMAD
HOESIN PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI 2011
HINGGA 31 DESEMBER 2011**

Oleh:

**RAHMAT WIJAYA
04091401004**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Palembang, 31 Januari 2013

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

**Pembimbing I
Merangkap Penguji I**

**Dr. dr. Hj. Yulia Farida Yahya, SpKK(K)
NIP. 1950 0205 198103 2 001**



**Pembimbing II
Merangkap Penguji II**

**dr. H. Syahril Aziz, DAFK, SpFK, MKes
NIP. 1950 0421 197602 1 001**



Penguji III

**Dr. dr. H. M. Zulkarnanin, MMedSc, PKK
NIP. 1961 0903 198903 1 002**



**Mengetahui,
Rebantuan Dekan I**



**dr. Mustafa Budi Azhar, SU, MMedSc
NIP. 1952 0107 198303 1 001**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, ~~magister, dan/atau doktor*~~) di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 21 Januari 2013

Yang membuat pernyataan



Rahmat Wijaya

NIM : 04091401004

ABSTRAK

PREVALENSI MELASMA DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI 2011 HINGGA 31 DESEMBER 2011

(*Rahmat Wijaya, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya,
46 halaman, 31 Januari 2013*)

Latar Belakang: Melasma adalah hipermelanosis yang didapat, berupa makula berwarna coklat, berbentuk ireguler yang mengenai daerah terpapar sinar matahari, berkembang secara perlahan dan simetris. Tipe melasma menurut lokalisasi dibagi atas melasma tipe malar, melasma tipe sentrofasial, dan melasma tipe mandibular.

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui prevalensi melasma, untuk mengetahui jumlah pasien melasma berdasarkan usia, untuk mengetahui jumlah pasien melasma berdasarkan jenis kelamin, dan untuk mengetahui jumlah pasien melasma berdasarkan tipe melasma menurut lokalisasi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Metode: Penelitian ini dilakukan dengan observasi secara deskriptif dengan desain potong lintang dan pengambilan data secara konsekutif di Departemen Rekam Medik Rawat Jalan Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Penelitian ini menggunakan data sekunder dari rekam medik di Departemen Rekam Medik Rawat Jalan Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari 2011 hingga 31 Desember 2011.

Hasil: Selama tahun 2011 terdapat 87 kasus baru melasma (81 perempuan, 6 laki-laki) dari 6529 pasien yang berkunjung ke Rawat Jalan Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Hohammad Hoesin Palembang (prevalensi 2,94%); Kasus terbanyak ditemukan pada usia 40-49 tahun sebanyak 41 pasien (47,13%). Tipe melasma menurut lokalisasi, melasma tipe malar sebanyak 45 pasien (51,72%), melasma tipe sentrofasial sebanyak 40 pasien (45,98%), dan melasma tipe mandibular sebanyak 2 pasien (2,30%).

Kesimpulan: Prevalensi melasma tahun 2011 sebanyak 192 pasien (2,94%), kasus terbanyak pada perempuan sebanyak 81 pasien (93,10%) usia 40-49 tahun sebanyak 41 pasien (47,13%), dengan melasma tipe malar sebanyak 45 pasien (51,72%).

Kata Kunci: Melasma, prevalensi, melasma tipe malar.

ABSTRACT

THE PREVALENCE OF MELASMA AT MOHAMMAD HOESIN GENERAL HOSPITAL OF PALEMBANG PERIOD JANUARY 1st 2011 UNTIL 31st DECEMBER 2011

(*Rahmat Wijaya, Medical Faculty of Sriwijaya University,
46 pages, January 31st 2013*)

Background: Melasma is obtained hypermelanocys forming a brown macula with irregular shape and appear at the part which exposed by the sun light, develop gradually and symmetrically. According to its pattern, melasma divided by malar, centrofacial, and mandibular.

Purpose: To figure out the prevalence of melasma and determine the number of patient of melasma based on age, gender, and its pattern at Mohammad Hoesin General Hospital of Palembang.

Method: This research is observational descriptive with cross sectional study and the data is taken by consecutive at Medical Record Department of IKKK outpatient Mohammad Hoesin General Hospital of Palembang. This research is using secondary data that is medical record at Medical Record Department of IKKK outpatient Mohammad Hoesin General Hospital of Palembang since January 1st 2011 until December 31st 2011.

Result: During year 2011, there was 87 new cases of melasma (81 female, 6 male) from 6529 patients who was visiting Outpatient Department of Skin and Genital Health Mohammad Hoesin General Hospital of Palembang (prevalence 2,94%). Mostly cases are found at age 40-49 year that are 49 patients (47,13%). Majority cases due to pattern of melasma is malar that are 45 patients (51,72%), centrofacial are 40 patients (45,98%), and mandibular are 2 patients (2,30%).

Conclusion: The prevalence of melasma during 2011 is 192 patients (2,94%). Mostly cases is female or about 81 patients (93,10%) at age 40-49 year or about 41 patients (47,13%) with malar is the major pattern that is 45 patients (51,72%).

Keyword: Melasma, prevalence, malar pattern of melasma.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya Rahmat Wijaya selaku penulis skripsi ini mempersembahkan hasil ini kepada:

1. Ayah saya H. Holman K dan Ibu saya Hj. Patiah tercinta serta kakanda dan ayunda saya **Yusrizal, Rista Niar, Taufik Hidayat, Erni Juniar Sari, Belly Ardiansyah, Tiliati**. Keponakan saya **Revalina Putri Rizal, M. Riza Apriansyah, Haziq Fathurrahman, dan Daffian Kenzie Rabbani** yang telah member masukan, biaya, dan semangat atas pembentukan skripsi ini.
2. kepada **Dr. dr. Hj. Yulia Farida Yahya, SpKK(K)** selaku dosen pembimbing substansi dan **dr. H. Syahril Aziz, DAFK, SpFK, M.Kes** selaku dosen pembimbing metodologi yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan, masukan, kritikan dan perbaikan terhadap skripsi penelitian ini.
3. Para sahabat saya **I Made Bayu Wisnu Wardhana (Tampan), Edvans Henry (Cindo), M. Firmansyah Oktaviano (Handsome), Daniel Riffki (Rupawan), Rian Candra (Manis), Rendi Dwi Osca (Ganteng), Atika Pusparani (Ayuk Cantik), Ridho Pratama (kak dho), Syahputra Adhi Herwanto (Potter), Ikke Atria (Bos), Dwi Yunia Merizka (Mito), Rian Cahyana, Lebi (Abang), Sandi Warsi (Kuyung), Esti, Salamah, Insya Allah “Wong Rumah” (.....), dan Randi Januar (Herkules)** atas semua bantuan, baik berupa pikiran maupun bantuan moral dan spiritual dalam penyusunan proposal skripsi ini.
4. Staf petugas UPK dan akademik yang membantu dalam proses persidangan sampai tersusunya skripsi ini.
5. Semua orang yang ikut dalam proses pembuatan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

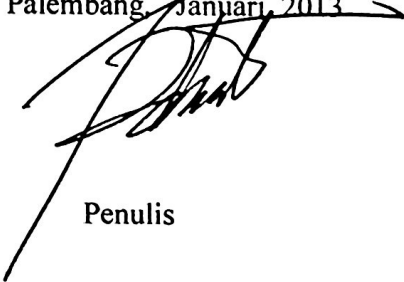
KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Yang Maha Kuasa karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Prevalensi Melasma di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari 2011 hingga 31 Desember 2011 ”, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Dr. dr. Hj. Yulia Farida Yahya, SpKK(K)** selaku dosen pembimbing substansi dan **dr. H. Syahril Aziz, DAFK, SpFK, M.Kes** selaku dosen pembimbing metodologi yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan, masukan, kritikan dan perbaikan terhadap proposal penelitian ini. Ucapan terima kasih juga penulis haturkan kepada ayah saya **H. Holman K (alm)**, ibu saya **Hj. Patiah**, kakanda dan ayunda saya **Yusrizal, Rista Niar, Taufik Hidayat, Erni Juniar Sari, Belly Ardiansyah, Tiliati**. Keponakan saya **Revalina Putri Rizal, M. Riza Apriansyah, Haziq Fathurrahman, Daffian Kenzie Rabbani**, dan para sahabat saya **I Made Bayu Wisnu Wardhana (Tampan), Edvans Henry (Cindo), M. Firmansyah Oktaviano (Handsome), Daniel Riffki (Rupawan), Rian Candra (Manis), Rendi Dwi Osca (Ganteng), Atika Pusparani (Ayuk Cantik), Ridho Pratama (kak dho), Syahputra Adhi Herwanto (Potter), Ikke Atria (Bos), Dwi Yunia Merizka (Mito), Rian Cahyana, Lebi (Abang), Sandi Warsi (Kuyung), Esti, Salamah, Insya Allah “Wong Rumah” (.....), dan Randi Januar (Herkules)** atas semua bantuan, baik berupa pikiran maupun bantuan moral dan spiritual dalam penyusunan proposal skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan baik dalam hal isi maupun cara penulisan proposal skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun sebagai masukan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, Januari, 2013



Penulis



UPT PERPUSTAKAAN
 UNIVERSITAS SRIWIJAYA
 NO. DAFTAR: 0000143817
 TANGGAL : 20 NOV 2014

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1. 1. Latar Belakang	1
1. 2. Rumusan Masalah	3
1. 3. Tujuan Penelitian	3
1. 4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2. 1. Anatomi Kulit	4
2. 2. Fisiologi Kulit	8
2.3. Gangguan Pigmentasi.....	11
2.3.1. Sinonim.....	11
2.3.2. Definisi.....	11
2.4. Melasma.....	12
2.4.1. Definisi	12
2.4.2. Epidemiologi.....	13
2.4.3. Patogenesis.....	13
2.4.4. Gejala Klinis.....	14
2.4.5. Klasifikasi.....	15
2.4.6. Diagnosis Banding	15
2.4.7. Pencegahan.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	
3. 1. Jenis Penelitian	17
3. 2. Tempat dan Waktu Penelitian	17
3. 3. Populasi dan Sampel Penelitian	17
3. 3. 1. Populasi.....	17
3. 3. 2. Sampel Penelitian	17
3. 3. 3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	18
3. 4. Rumusan Prevalensi	18
3. 5. Variabel Penelitian	18
3.5.1. Pasien Melasma	18
3.5.2. Usia.....	18

3.5.3. Jenis Kelamin.....	18
3.5.4. Tipe Melasma Menurut Lokalisasi.....	18
3. 6. Definisi Operasional.....	19
3.6.1. Pasien Melasma.....	19
3.6.2. Usia.....	19
3.6.3. Jenis Kelamin	19
3.6.4. Tipe Melasma Menurut Lokalisasi.....	20
3. 7. Kerangka Operasional	21
3. 8. Cara Pengumpulan Data	22
3. 9. Rencana Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil dan Pembahasan Penelitian.....	23
4.1.1. Insiden Melasma di Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin	24
4.1.2. Distribusi Pasien Melasma Berdasarkan Usia	25
4.1.3. Distribusi Pasien Melasma Berdasarkan Jenis Kelamin	26
4.1.4. Distribusi Pasien Melasma Berdasarkan Tipe Melasma menurut Lokalisasi.....	28
4.1.5. Keterbatasan Penelitian	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	30
5.2. Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN.....	34
BIODATA.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Anatomi Kulit	4
Gambar 2 Struktur Kulit	5
Gambar 3 Melasma Pada Wajah	12
Gambar 4 Distribusi Pasien Melasma Berdasarkan Usia	25
Gambar 5 Distribusi Pasien Melasma Berdasarkan Jenis Kelamin	26
Gambar 6 Distribusi Pasien Melasma Berdasarkan Tipe Melasma menurut Lokalisasi	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Persetujuan Untuk Seminar Skripsi	34
Lampiran 2 Izin Penelitian.....	35
Lampiran 3 Izin Penelitian	36
Lampiran 4 Izin Perpanjangan Penelitian.....	37
Lampiran 5 Surat Keterangan	38
Lampiran 6 Selesai Penelitian Data dan Penelitian.....	39
Lampiran 7 Data Hasil Pengamatan.....	40



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Melasma adalah hiperpigmentasi yang berwarna terang atau coklat kehitaman yang terjadi di area terpapar biasanya di wajah dan berasal dari paparan sinar matahari. Ini juga bisa berhubungan dengan kehamilan dan penggunaan hormon kontrasepsi atau kemungkinan karena beberapa obat seperti diphenylhydantoin atau mungkin idiopatik (Lapeere et al, 2008). Melasma adalah gangguan hiperpigmentasi yang biasanya terjadi di area wajah dan leher (Goldman, MP., et al., 2011).

Etiologi Melasma sampai saat ini belum diketahui secara pasti. Tetapi beberapa faktor yang diduga berperan pada patogenesis melasma antara lain: sinar ultra violet, hormon (estrogen, progesteron, dan *Melanin Stimulating Hormone*), genetik, obat (difenil hidantion, mesantion, klorfamasin, sitostatik, dan misosiklin), dan kosmetik (Kim et al, 2007). Melasma banyak ditemukan pada tipe kulit gelap tipe kulit Fitzpatrick III dan IV. Faktor resiko yang lain genetik, paparan sinar matahari, kehamilan, dan hormon (Sheth, VM. dan Pandya, AG., 2011).

Melasma dibagi menjadi tiga bentuk klinis berdasarkan distribusi lokalisasi pigmen pasien. Bentuk sentrofasial meliputi daerah dahi, hidung, pipi bagian medial, bawah hidung serta dagu (65% dari kasus), malar meliputi daerah hidung dan pipi bagian lateral (20% dari kasus), dan madibular meliputi daerah mandibula (15% dari kasus). Achar, A. dan Ratih, SK., (2011) di India menyatakan distribusi lesi tipe sentrofasial (54,44% dari kasus), tipe malar (43,26% dari kasus), dan Tipe mandibular (1,60% dari kasus). Jumlah makula hiperpigmentasi bervariasi mulai dari lesi tunggal sampai multipel (Maddin, S., 2006). Penelitian yang dilakukan oleh Khah, E., Amani, F., dan Rezaifar., (2004) di Iran menunjukkan hasil distribusi hiperpigmentasi terutama sentrofasial (64,7%) dan dalam kasus 40,8% ada riwayat keluarga positif melasma. Dengan pemeriksaan sinar Wood melasma terbagi menjadi 4 tipe: Tipe epidermal yaitu warna lesi tampak lebih kontras, tipe dermal yaitu warna lesi tidak bertambah

kontras, tipe campuran yaitu lesi ada yang bertambah kontras ada yang tidak, dan tipe tidak jelas yaitu dengan sinar Wood lesi menjadi tidak jelas, sedangkan dengan sinar biasa jelas terlihat (Soepardiman, 2010).

Penelitian yang dilakukan Febrianti et al, (2004) di RS. Dr. Cipto Mangunkusumo menyatakan bahwa melasma mempunyai angka kejadian 2,39% dan insidens 2,49%. Distribusi berdasarkan jenis kelamin 97,93% wanita dan 2,07% pria. Pola melasma malar 66,90%, sentrofasial 28,96%, dan tidak ada data 4,14%. Dalam penelitian ini tidak ditemukan pola mandibular. Penelitian di RSUD Dr. Soetomo pada tahun 2009 menyebutkan bahwa penderita melasma sebanyak 376 kasus (Nugraheni, IM., 2009). Penelitian yang dilakukan Goh dan Dlova (1999) di Singapura menyatakan bahwa persentase sebesar 26,8% dari 205 pasien menderita melasma akibat paparan sinar matahari, 13,1% akibat kontrasepsi oral, 12,1% akibat kehamilan, dan 10,2% pasien karena ada riwayat keluarga positif melasma.

Tingginya angka pemakaian alat kontrasepsi oral dan kehamilan dapat menyebabkan terjadinya melasma. Indonesia yang mempunyai iklim yang tropis sehingga bangsa Indonesia lebih cenderung terkena melasma.

Kebanyakan pasien yang untuk berobat ke dokter jika keluhan terhadap penyakit mengganggu aktivitas sehari-hari. Penderita melasma umumnya tidak memperlakukan gejala-gejala yang dirasakan. Hal inilah yang menyebabkan penderita melasma tidak berusaha untuk mencari pengobatan meskipun sebenarnya keluhan dapat diobati. Kebanyakan pasien yang mengunjungi dokter kulit berasal dari tingkat ekonomi tinggi dan sangat perhatian terhadap estetika.

Di Palembang sendiri, data mengenai angka kejadian melasma masih terbatas. Dalam hal ini, penulis tertarik untuk melakukan penelitian guna mendapatkan data prevalensi penderita melasma khususnya penderita yang datang berobat periode 1 Januari 2011 hingga 31 Desember 2011 ke Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana prevalensi melasma di Departemen Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?
2. Bagaimana jumlah pasien melasma berdasarkan jenis kelamin di departemen Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?
3. Bagaimana jumlah pasien melasma berdasarkan usia di departemen Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?
4. Bagaimana jumlah pasien melasma berdasarkan tipe melasma menurut lokalisasi di departemen Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui prevalensi melasma di Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Mengetahui jumlah pasien melasma berdasarkan jenis kelamin di Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
3. Mengetahui jumlah pasien melasma berdasarkan usia di Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
4. Mengetahui jumlah pasien melasma berdasarkan tipe melasma menurut lokalisasi di Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi prevalensi penderita melasma yang datang berobat ke Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dan sebagai informasi data bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya yang serupa atau yang berhubungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achar, A. dan Ratih, SK. 2011. Melasma. *Indian Journal Dermatology*. 56(4): 380-382.
- Febrianti, T., et al. 2004. Epidemiologi Melasma di Poliklinik Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin. Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin FK Universitas Indonesia/ RS. Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta, Indonesia.
- Goh, CL. dan Dlova, CN. 1991. *Singapore Med J*. 40 (07), (<http://www.sma.org.sg/smj/4007/articles/4007a3.html>, Diakses 5 September 2012).
- Goldman, MP., et al. 2011. American Society for Dermatologic Surgery: "Sequential Treatment with Triple Combination Cream and Intense Pulsed Light is More Efficacious than Sequential Treatment with an Inactive (Control) Cream and Intense Pulsed Light in Patients with Moderate to Severe Melasma". Department of Dermatology University of California, California, Amerika, hal. 224-233.
- Gupta, AK., et al. 2006. The Treatment of Melasma: A Review of Clinical Trials. *The Journal American Academy of Dermatology*. 55 (6), (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17097400>, Diakses 15 September 2012).
- Khah, E., Amani, F., dan Rezaifar. 2004. *Journal of Dermatology Iran*. 7 (26), (<http://www.iranjd.jo.research.ac.ir>, Diakses 5 September 2012).
- Kim, E.H., et al. 2007. The Vascular Characteristics of Melasma. *Journal of Dermatological Science*. (<Http://www.intl.elsevierhealth.com/journals/jods>, diakses. 5 september 2012).
- Lapeere, H. 2008. Hypomelanoses and Hypermelanoses (edisi ke-8 vol 01). Dalam: Goldsmith, L.A., et al. (Editor). *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine* (Halaman 804-826). New York.
- Lynde, C.B., Kraft, J.N., dan Lynde, C.W. 2006. Topical Treatments for Melasma and Post Inflammatory Hyperpigmentation. Dalam: Maddin, S (Editor). *Skin Theraoy Letter* (vol.11). US National Library of Medicine and Pubmed, Toronto, Canada.

- Nordlund, J.J. dan Lorton, C.A. 1991. Disorders of Pigmentation. Dalam: Orkin, M., Maibach, H.I., dan Dahl, M.V.(Editor). Dermatology (Hal. 261-294). Appleton and Large Medical Book, California, United stated of America.
- Nugraheni, IM., 2009. Penderita Melasma di Divisi Kosmetik Medik URJ Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2009. Divisi Kosmetik Medik URJ Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya, Surabaya, Indonesia.
- Pandya, A., et al. 2007. Guidelines for Clinical Trials in Melasma (1) : 21-28.
- Piamphongsant, T. 2002. Treatment of Melasma. International Journal of Dermatology. 199 (37): 897-903.
- Rendon, M. 2006. Treatment of Melasma. Journal American Academy of Dermatology, inc. 54 (5): S272-S281.
- Sheth, VM. dan Pandya, AG. 2011. Melasma: A Comprehensive Update. The Journal American Academy of Dermatology. 65 (4), (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21920241>, Diakses 25 September 2012).
- Soepardiman, L. 2010. Kelainan Pigmen (edisi ke-6). Dalam: Juanda, A. (Editor). Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin (Hal. 289-301). Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia.
- Wasiaatmadja, SM. 2010. Anatomi Kulit (edisi ke-6). Dalam: Juanda, A. (Editor). Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin (Hal. 3-7). Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia.
- Wasiaatmadja, SM. 2010. Faal Kulit (edisi ke-6). Dalam: Juanda, A. (Editor). Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin (Hal. 7-9). Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia.
- Yani, MS. 2008. Hubungan Faktor-Faktor Resiko terhadap Kejadian Melasma pada Wanita Penyapu jalan di Kota Medan tahun 2008. Tesis pada Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, USU yang tidak dipublikasikan, hal. 1-22.