

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN GLUTATION ORAL TERHADAP HIPERPIGMENTASI PADA PASIEN MELASMA.

Lestary Yuliyanty, 2021

Pembimbing I : Raden Amir Hamzah, dr., M.Kes., SpKK.

Pembimbing II : The, Fransiska Eltania, dr., M.Kes.A3M.

Pendahuluan: glutathione merupakan antioksidan yang penting dalam mempunyai efek memutihkan dan mencerahkan kulit dapat mengobati hiperpigmentasi seperti melasma, cara kerja glutathione adalah sebagai tyrosin inhibitor dalam pembentukan melanogenesis. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efek pemberian glutathione oral 500mg dapat mengurangi hiperpigmentasi pada kulit manusia. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah rancangan analisis observasi pengambilan sampel yang digunakan adalah *wholole sampling*. Didapatkan sebanyak 110 orang yang tercatat dari rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data dianalisis menggunakan analisis bivariat menggunakan uji T-test berpasangan dengan tingkat kemaknaan 0,05. **Hasil:** hasil penelitian menunjukkan bahwa pada analisis bivariat T-test berpasangan diperoleh *p-value* = 0.00005 dengan nilai rata-rata 38,84 sebelum menggunakan glutathione oral dan nilai rata-rata 19,59 setelah menggunakan glutathione oral dengan demikian ada perbedaan yang sangat signifikan antara keduanya. **Simpulan:** terdapat pengaruh signifikan terhadap pemberian glutathione oral terhadap hiperpigmentasi pada pasien melasma.

Kata kunci: Glutathione, melasma, hiperpigmentasi

ABSTRACT

THE EFFECT OF ORAL GLUTATION ON HYPERPIGMENTATION IN MELASMA PATIENTS

Advisor I : Raden Amir Hamzah, dr., M.Kes., SpKK.
Advisor II : The, Fransiska Eltania, dr., M.Kes.A3M

Background: glutathione is an important antioxidant in having the effect of whitening and brightening the skin can treat hyperpigmentation such as melasma, how glutathione works is as a tyrosine inhibitor in the formation of melanogenesis
Objective: The purpose of this study was to determine the effect of 500 mg oral glutathione on reducing hyperpigmentation on human skin. **Methods:** The type of research used is an observational analysis design, the sampling used is whole sampling. There were 110 people recorded from medical records who met the inclusion and exclusion criteria. Data were analyzed using bivariate analysis using paired T-test with a significance level of 0.05. **Result:** The results showed that the paired bivariate T-test analysis obtained $p\text{-value} = 0.000005$ with mean value of 38.84 before using oral glutathione and mean value 19.59 after using oral glutathione with Thus there is a very significant difference between the two .
Conclusion: there is a significant effect of giving oral glutathione on hyperpigmentation in melasma patients.

Keywords: Glutathione, melasma, hyperpigmentation

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Ilmiah	5
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	6
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	6
1.5.2 Hipotesis.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Anatomi Dan Histologi kulit	7
2.1.1 Epidermis	7
2.1.2 Dermis	10
2.2 Fisiologi kulit	11
2.3 Pigmentasi Kulit	12
2.3.1 Proses Pigmentasi Kulit	14
2.4 Melasma	23
2.4.1 Definisi Melasma	23
2.4.2 Epidemiologi	24

2.4.3 Etiologi.....	24
2.4.4 Klasifikasi dan Manifestasi Klinis	25
2.4.5 Patogenesis	26
2.5 Diagnosis	30
2.6 Penatalaksanaan.....	33
2.6.1 Pengobatan Topikal.....	33
2.6.2 Pengobatan Secara Sistemik	34
2.6.3 Tindakan Khusus.....	35
2.7 Glutation	35
2.7.1 Biosintesis Dan Struktur Glutation	38
2.7.2 Fungsi Glutation Dan Cara Kerja.....	41
2.7.3 Farmakokinetik	42
2.8 Pencegahan	42
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	43
3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	43
3.1.1 Alat Penelitian.....	43
3.1.2 Bahan Penelitian.....	43
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	43
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	43
3.2.2 Waktu Penelitian	43
3.3 Prosedur Penelitian.....	43
3.4 Rancangan Penelitian	44
3.4.1 Desain Penelitian.....	44
3.4.2 Variabel Penelitian	44
3.4.3 Definisi Operasional.....	44
3.5 Kriteria Subjek Penelitian.....	45
3.6 Pemilihan Sample.....	46
3.7 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data.....	46
3.8 Analisis Data	46
3.9 Etik Penelitian	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	48

4.1 Hasil Penelitian	48
4.2 Pembahasan	51
4.2.1 Efek Radikal Bebas	53
4.2.2 Glutation Sebagai Antioksidan	54
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	56
5.1 Simpulan	56
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	62
RIWAYAT HIDUP	67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lapisan Kulit Dermis Dan Epidermis.....	11
Gambar 2.2 Skematik Eumelanosom Pada Mikroskop	13
Gambar 2.3 Deskripsi Dan Fotomikrogaf Elektron Eumelanosom	14
Gambar 2.4 Proses Melanogenesis	16
Gambar 2.5 Aktivasi Dan Menghambat Sintesis Melanin Melalui Amsh	17
Gambar 2.6 Mekanisme Transfer Melanosom Ke Keratinosit Melalui 4 Jalur ...	18
Gambar 2.7 Sinar Uv Menginduksi Pembentukan Ros Sebagai Stress Oksidatif Bagi Tubuh	23
Gambar 2.8 Peningkatan Melanogenesis Oleh Radiasi Sinar Uv	23
Gambar 2.9 Area Perhitungan Skor Masi	32
Gambar 2.10 Mekanisme Kerja Glutation Dalam Eleminasi Radikal Bebas.....	37
Gambar 2.11 Glutation Sebagai Tirosin Inhibitor	38
Gambar 2.12 Struktur Glutation.....	39
Gambar 2.13 Struktur Glutation Dengan Ikatan Gamma Karboksil	39
Gambar 2.14 Siklus Redoks Glutation Koversi Antar Glutation Teroksidasi Dan Tereduksi	40

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Dari Data Rekam Medik	47
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Derajat Keparahan Melasma Pada Rekam Medik Sebelum Pengobatan	48
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Derajat Keparahan Melasma Pada Rekam Medik Setelah Pengobatan	49
Tabel 4.4 Hasil Penelitaian	49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Etik Penelitian	62
Lampiran 2 Data Karakteristik Rekam Medik	63

