

**PUPIL CYCLE TIME PADA KONTAK SERUMAH
PENDERITA KUSTA DI MAKASSAR**

***PUPIL CYCLE TIME IN HOUSEHOLD CONTACTS WITH
LEPROSY PATIENTS IN MAKASSAR***

WAODE RIDHAYANI



**KONSENTRASI PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS
TERPADU
(*COMBINED DEGREE*)
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2013**

TESIS

PUPIL CYCLE TIME PADA KONTAK SERUMAH PENDERITA KUSTA DI MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh :

dr. Waode Ridhayani

Nomor Pokok : P1507208002

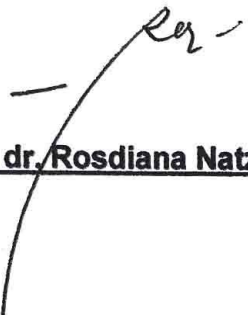
telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
pada tanggal 7 Juni 2013
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui :
Komisi Penasihat,


Prof. Dr. dr. Siti Rukiah Syawal, Sp.M(K)
Ketua


Dr. dr. Batari Todja Umar, Sp.M
Anggota

Ketua Program Studi Biomedik,


Prof. dr. Rosdiana Natzir, Ph.D

Direktur Program Pascasarjana,
Universitas Hasanuddin


Prof. Dr. Ir. Murselim



**PUPIL CYCLE TIME PADA KONTAK SERUMAH
PENDERITA KUSTA DI MAKASSAR**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Derajat Magister

Program Studi Biomedik

Disusun dan Diajukan Oleh

WAODE RIDHAYANI

Kepada

**KONSENTRASI PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS TERPADU
(*COMBINED DEGREE*)
PROGRAM PASCASARJANA PROGRAM BIOMEDIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2013**

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Waode Ridhayani**

No.Stambuk : P1507208002

Program Studi : Ilmu Kesehatan Mata FK UNHAS

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 5 Juni 2013

Yang menyatakan

Waode Ridhayani

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan kasih sayangNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini

Tesis ini berjudul "*Pupil Cycle Time* Pada Kontak Serumah Penderita Kusta di Makassar", diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis dalam bidang Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, pada Konsentrasi Pendidikan Dokter Spesialis Terpadu (Combined Degree) Program Studi Biomedik, Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan tesis ini tidak lepas dari kekurangan dan kelemahan akibat keterbatasan kemampuan maupun pengetahuan penulis, dan untuk itu penulis mengharapkan koreksi untuk perbaikannya.

Melalui kesempatan ini pula penulis dengan sepenuh hati menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Rektor, Direktur Program Pascasarjana dan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin atas kesediannya menerima penulis sebagai peserta pendidikan di Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin.
2. Bapak Koordinator Program Pendidikan Dokter Spesialis I Universitas Hasanuddin yang senantiasa memantau dan membantu kelancaran pendidikan penulis.

3. Prof. Dr. dr. Siti Rukiah Syawal, Sp.M (K), Guru Besar pada Bagian Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin selaku pembimbing yang dengan penuh perhatian dan kesabaran senantiasa memberikan bimbingan dan dorongan semangat kepada penulis sejak awal penelitian hingga penulisan tesis ini dan selama penulis menjalani masa pendidikan.
4. Dr.dr.Habibah Muhiddin, Sp.M (K), Kepala Bagian Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, atas segala dukungan dan bimbingan selama penulis menjalani pendidikan.
5. Dr. dr. Batari Todja Umar, Sp.M , atas kesabaran dalam membimbing dan memberikan dorongan kepada penulis selama masa pendidikan dan selama penulisan tesis ini.
6. dr. Halimah Pagarra, Sp.M (K) dan dr. Rahasiah Taufik, Sp.M (K), Ketua dan mantan Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin atas bimbingan dan asuhannya selama penulis menjalani pendidikan
7. dr. Junaedi Sirajuddin, Sp.M (K) atas bimbingan dan asuhannya selama penulis mengikuti pendidikan dan dalam penulisan tesis ini
8. Prof.dr.Budu, Ph.D, Sp.M(K),M.Med.Ed atas segala dukungan, bimbingan dan asuhannya selama penulis mengikuti pendidikan
9. dr.Cahyono Kaelan, Ph.D,Sp.PA(K),Sp.S atas segala bimbingan, saran dalam penulisan tesis ini, yang ditengah kesibukannya, telah memberikan waktu dan pikiran beliau

10. Dr. dr. Burhanuddin Bahar, MS sebagai pembimbing metodologi dan statistik yang ditengah kesibukan telah memberikan waktu dan pikiran beliau untuk membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan hasil penelitian
11. Direktur Rumah Sakit Tadjuddin Chalid di Makassar yang telah memberikan kesempatan, kemudahan dan fasilitas kepada penulis untuk melakukan penelitian pada tempat tersebut.
12. dr. Ruslinah HTM,Sp.M atas bimbingan dan asuhannya selama penulis mengikuti pendidikan dan dalam penulisan tesis ini yang telah memberikan kesempatan, kemudahan dan fasilitas kepada penulis untuk melakukan penelitian di poli Mata RS Tadjuddin Chalid
13. Seluruh supervisor beserta staf dosen pada Bagian Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah mendidik dan membimbing penulis selama menjalani pendidikan
14. Semua teman sejawat peserta Pendidikan Pascasarjana di Bagian Ilmu Kesehatan Mata atas bantuan, kebersamaan, dukungan dan kerjasama yang baik selama penulis menjalani pendidikan
15. Semua paramedis di RS Wahidin Sudirohusodo dan RS Tadjuddin Chalid Makassar Beserta rumah sakit jejaring lainnya atas dukungan moral dan kerjasamanya selama penulis menjalani pendidikan dan penelitian.
16. Seluruh staf di Bagian Ilmu Kesehatan Mata dan staf bagian PPDS fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin atas bantuan dan dukungannya selama penulis menjalani pendidikan.

17. Kedua orang tua saya H. La Ode Sita arifin (Almarhum) dan Hj.Siti Nurhayati , mertua saya H.Abd. Rauf dan Sukriah serta sanak keluarga yang senantiasa memberikan dukungan dalam bentuk doa, dorongan dan semangat yang sangat berarti bagi penulis selama mengikuti pendidikan.
18. Terima kasih yang tulus kami sampaikan kepada suami tercinta, dr. Mudassir, Sp.THT-KL, dan kedua buah hatiku Muhammad Fadhil Marzuq dan Arissa Latifa, atas segala doa, dukungan, pengertian dan kasih sayangnya yang dengan penuh kesabaran dan pengorbanan mendampingi saya sehingga dapat menyelesaikan pendidikan dengan baik.
19. Semua pihak yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu

Akhirnya hanya Allah SWT yang dapat membalas semua amal kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Semoga rahmat dan kasih sayangNya selalu tercurah kepada kita semua dalam pelaksanaan tugas sehari-hari

Makassar, Mei 2013

Waode Ridhayani

ABSTRACT

WAODE RIDHAYANI. *Pupil Cycle Time in Household Contacts with Leprosy Patients in Makassar* (supervised by **Siti Rukiah Syawal** and **Batari Todja Umar**).

The study aims to determine the change in Pupil Cycle Time (PCT) in household contact with leprosy patients and compare them with normal people who are not in household contact with leprosy patients in Makassar.

It was carried out in Tadjuddin Chalid Hospital in Makassar and uses cross-sectional study to 61 subjects for each group. The study subjects are divided into two groups: normal people with household contact with leprosy patients, and normal people without household contact as a control group. PCT examinations were performed to the subjects in both groups using bio microscope slit lamp and digital stopwatch to determine the value of PCT.

The study indicates that the average PCT OD and OS of the group with household contact with leprosy patients are 1119.80 (± 169.5) milliseconds and 1123.67 (± 189.92) milliseconds respectively. Meanwhile, the PCT OD and OS average of the normal people who are not in household contact with leprosy patients are 772.67 (± 87.75) milliseconds and 776.85 (± 82.87) milliseconds respectively. There is a significant difference of PCT between people with household contact with leprosy and those who are not ($p=0.000$). The length of household contact with leprosy patient has a significant influence with the PCT ($p=0.000$). The result proves that the PCT of those in household contact with leprosy patient is longer than that of those without contact. The longer the household contact with leprosy patients, the longer the pupil cycle time.

Keywords: Pupil Cycle time, household contact with leprosy patients, leprosy



ABSTRAK

WAODE RIDHAYANI. *Pupil Cycle Time pada Kontak Serumah Penderita Kusta di Makassar* dibimbing oleh **Siti Rukiah Syawal** dan **Batari Todja Umar**)

Penelitian ini bertujuan mengetahui perubahan *Pupil Cycle Time* (PCT) pada kontak serumah penderita kusta dan membandingkan dengan orang normal yang tidak kontak serumah penderita kusta

Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional* terhadap 61 subjek pada setiap kelompok di Rumah Sakit Tadjuddin Chalid Makassar. Subjek tersebut dibagi menjadi dua kelompok, yaitu orang normal kontak serumah penderita kusta dan yang tidak kontak serumah sebagai kontrol. Pemeriksaan PCT pada kedua kelompok subjek dengan *slitlamp biomikroskopi* dan *stopwatch digital* dilakukan untuk menentukan nilai PCT.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata PCT OD dan OS pada kontak serumah penderita kusta adalah 1119,80 ($\pm 169,51$) milidetik dan 1123,67 ($\pm 189,92$) milidetik, Rerata PCT OD dan OS orang normal yang tidak kontak serumah penderita kusta adalah 7772,67 ($\pm 87,75$) milidetik dan 776,85 ($\pm 82,87$) milidetik. Terdapat perbedaan bermakna antara PCT kontak serumah penderita kusta dengan orang normal yang tidak serumah dengan penderita kusta ($p=0,000$). Lama kontak serumah penderita kusta memiliki hubungan bermakna dengan *pupil cycle time* ($p=0,000$). PCT pada kontak serumah penderita kusta lebih panjang dibandingkan dengan orang normal yang tidak kontak serumah penderita kusta. Semakin lama waktu kontak serumah penderita kusta maka *pupil cycle time* semakin panjang.

Kata kunci: *pupil cycle time*, kontak serumah penderita kusta, kusta.



DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar belakang masalah	1
I.2 Rumusan masalah	5
I.3 Tujuan Penelitian	6
I.3.1 Tujuan Umum	6
I.3.2 Tujuan khusus	6
I.4 Hipotesis	6
I.5 Manfaat penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
II.1 Neuroanatomi refleks cahaya	8
II.1.1 Retina	8
II.1.2 Nervus optik	9
II.1.3 Kiasma optik	10
II.1.4 Traktus optik	10
II.1.5 Korpus genikulatum lateral	10
II.1.6 Radiasio optik	10
II.1.7 Korteks visual	10
II.1.8 Nukleus pretektal	11
II.1.9 Nukleus edinger westphal	11
II.1.10 Lintasan penglihatan dari retina ke Lobus oksipitalis	12