

**MENEGAKKAN DIAGNOSIS
FILARIASIS LIMFATIK
DENGAN CARA PEMERIKSAAN IMUNOLOGIS
(TINJAUAN PUSTAKA)**

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



oleh :

D. MARTA SUSILAWATI

93/K/0013

930051071803120013

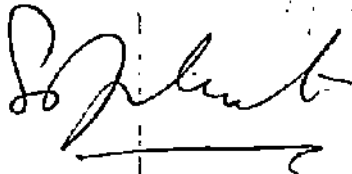
**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2000**

Halaman Pengesahan

**MENEGAKKAN DIAGNOSIS
FILARIASIS LIMFATIK
DENGAN CARA PEMERIKSAAN IMUNOLOGIS**

Disusun oleh :
D. MARTA SUSILAWATI
93/K/0013
930051071803120013

Diseminarkan tanggal 9 September 2000.
Disahkan oleh :



dr. H. Susanto Tjokrosonto, M. Comm., DMT & H. M. Sc., Ph.D.
Dosen Pembimbing Utama/Dosen Penguji



dr. H. Erwin Santoso, M. Med., DSA.
Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

P R A K A T A

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirabbil'aalamin atas rahmat dan karunia-Nya yang telah menyertai dalam penyusunan penulisan ini, sehingga Penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penyusunan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. dr. H. Erwin Santoso, M. Med., DSA., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr. H. Soesanto Tjokrosonto, M. Comm., DMT & H, M. Sc., Ph.D., selaku Dosen pembimbing utama sekaligus Dosen penguji penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Prof. dr. H. Soedjono Aswin, Ph.D, selaku Dosen mata kuliah Metodologi Penelitian.
4. Prof. Dr. dr. H. M. Ismadi dan dr. Sagiran, selaku Dosen pembimbing akademik
5. Segenap staf dan karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah membantu dalam penyusunan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Yang tercinta ayahnda Abang Tanggok dan ibunda Dayang Siti Arfah, terima kasih yang tak terhingga atas keikhlasan perhatian, bimbingan, do'a dan restu yang tiada henti.
7. Yang tersayang adikku 'NuRiA' : Nur, Suri dan Ajo, yang selalu ada sebagai motivator dan inspirasi, yang selau memberikan nuansa baru dan semangat yang ceria.
8. Sahabat-sahabat terbaik FK Angkatan '93 atas kebersamaannya dalam "jalan-jalan, makan-makan, foto-foto", dan dukungan semangat dalam persahabatan yang tulus di manapun kehadirannya.
9. Teman-teman KSR PMI: terutama Bang Jefri atas kerelaannya meluangkan waktu, tenaga, dan pemikirannya untuk kelancaran penulisan; Lilis dkk. atas dukungan dan bantuan apapun; serta teman-taman KKN Juni 2000 Sugiyo, Wiwit, Asep, Ghofar, Amin, Ika atas kebersamaannya dalam pengalaman baru mendapat pelajaran bermasyarakat di lokasi KKN.

Dengan segala kerendahan hati Penulis menyadari bahwa penyusunan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangannya, meskipun demikian Penulis berharap penulisan ini dapat menjadi bacaan yang bermanfaat. Akhir kata Penulis mohon maaf atas segala kekurangannya dan mengharapkan

kritik dan saran agar penulis dapat meningkatkan kualitas karya tulis ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	v
INTISARI	viii
ABSTRACT	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah	3
C. Tujuan Penulisan	3
D. Tinjauan Pustaka	4
1. Epidemiologi Filariasis Limfatik	6
1.1. Distribusi geografik <i>W. bancrofti</i>	6
1.2. Distribusi geografik <i>B. malayi</i> dan <i>B. timori</i>	7
1.3. Distribusi geografik filariasis limfatik di Indonesia	8
2. Penyakit Filariasis Limfatik	11
2.1. Filariasis <i>bancrofti</i> (<i>Wuchereria</i> , elephantiasis)	11
2.2. Filariasis <i>Malayi</i> (filariasis <i>brugia</i>)	14
2.3. Filiasi <i>Timori</i> (filariasis <i>brugia</i>)	16
3. Patologi Dan Gejala Klinis	17
4. Diagnosis Filariasis Limfatik	

4.1. Diagnosis klinis	21
4.2. Diagnosis parasitologi	21
4.3. Diagnosis serologi	21
4.4. Radiodiagnosis	21
5. Diagnosis Serologis Antigen Beredar	22
6. Pengobatan Dan Prognosis	22
7. Immunologis Filariasis Limfatik	23
8. Antibodi monoklonal	25
9. Antibodi Monoklonal Spesifik Antigen Beredar	27
10. Antigen Beredar (<i>Circulating Antigen</i>)	27
11. Teknik <i>Sanwich</i> ELISA	28
BAB II PEMBAHASAN	29
A. Immunologi Filariasis Limfatik	30
1. Interaksi sel-sel imunokopeten	30
2. Respon imun humoral	31
3. Respon imun selular	34
4. Kompleks imun	36
5. Pengelakan respon imun	37
6. Immunopatogenesis elefantiasis	38
B. Antibodi Monoklonal	38
1. Teknik hibridoma	38
2. Produksi antibodi monoklonal	39

3. Penerapan antibodi monoklonal dalam bidang parasitologi	37
4. Antibodi monoklonal filaria limfatik	40
C. Antigen Beredar (<i>Circulating Antigen</i>)	41
D. Diagnosis Filariasis Limfatik	41
1. Diagnosis klinis	41
2. Diagnosis parasitologis	42
2.1. Pemeriksaan mikrofilaria di dalam darah	42
2.2. Pemeriksaan mikrofilaria di dalam urin atau cairan hidrokel	43
2.3. Pemeriksaan cacing dewasa di dalam kelenjar atau saluran limfe	43
3. Diagnosis serologis	44
3.1. Cara diagnosis dengan deteksi antibodi	44
3.2. Cara diagnosis dengan deteksi antigen beredar	46
4. Radiodiagnosis	47
E. Diagnosis Serologik Antigen Beredar	48
F. Imunodiagnosis Pada Filariasis	49
1. Imunodiagnosis filariasis dengan mendeteksi respon inang	50
2. Imunodiagnosis filariasis dengan mendeteksi antigen filaria	51
G. Pengobatan Dan Prognosis	52
BAB III KESIMPULAN DAN SARAN	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56