

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN ANTARA MOTILITAS AWL SPERMA DAN  
STATUS ANTISPERM ANTIBODI (*MIXED ANTIGLOBULIN  
REACTION TEST* / MAR TEST) DENGAN ANGKA SPERM  
*SURVIVAL TEST* (SPERST) DI KLINIK PERMATA HATI RSUP  
DR. SARDJITO TAHUN 2005-2007**



**Disusun Oleh :**

Nama : Putri Lakqita Dhini Koesuma Wardhani

No. Mahasiswa: 20050310036

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2009**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**Karya Tulis Ilmiah**

**HUBUNGAN ANTARA MOTILITAS SPERMA DAN STATUS  
ANTISPERM ANTIBODI (*MIXED ANTIGLOBULIN REACTION  
TEST/MAR TEST*) DENGAN *SPERM SURVIVAL TEST* (SPERST)**

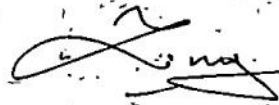
**Diajukan Oleh :**

**PUTRI LAKOITA DHINI KOESUMA WARDHANI**  
20050310036

**Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 8 Mei 2009**

**Disahkan Oleh :**

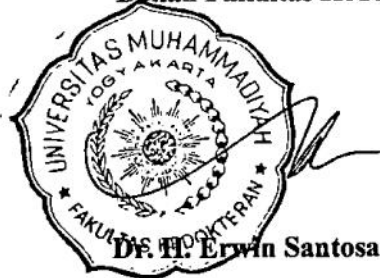
**Dosen Pembimbing KTI**



**Dr. Alfaina Wahyuni, MKes, Sp. OG**

**Mengetahui**

**Dekan Fakultas Kedokteran UMY**



**Dr. H. Erwin Santosa, M.Kes, Sp.A**

## *HALAMAN MOTTO*

Mimpi menjadi suatu hal yang nyata bagi konsep absurditas, karena apa yang kita bayangkan atau impikan berbeda dengan apa yang kita capai ketika kita terbangun.

Dan seberapa lama kita menahan mimpi tersebut,  
sebelum akhirnya kita kecewa karena terbangun?

(Anonim)

“Dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan, dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggungjawabannya”

(Q.S. Al-Isra' : 36)

“Dan Aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan-Ku”

(Q.S. Adz-Dzariyat : 56)

When you've passed a hard time,  
you will see how the time has changed you from a baby into a lady

(Anonim)

## *Halaman Persembahan*

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan untuk

Papa dan Mama tersayang

“ Terima kasih untuk semua doa, dukungan, kasih sayang, dan nasihat yang telah diberikan selama ini. Semoga ananda dapat selalu menjadi apa yang diharapkan oleh kalian selama ini. “

Mas Hendra, Mbak Winny, Mbak Yayie, dan Syifa,

“ Keluarga yang selalu menjadi tempat untuk pulang. Semua dukungan, doa, dan kasih sayang kalian akan selalu menjadi semangat dalam menjalani semuanya.

Terima kasih dari hati yang terdalam untuk semuanya. “

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillahil rabbil'alamin, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ **Hubungan Antara Motilitas Sperma dan Status Antisperm Antibodi (Mixed Antiglobulin Reaction Test/MAR Test) dengan Sperm Survival Test (SPERST)** “

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Dengan ketulusan hati dan rasa syukur, perkenankan penulis pada kesempatan ini mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT, atas izin, rahmat, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. dr. H. Erwin Santosa, Sp.A., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan dan menyusun karya tulis ilmiah.
3. dr. Alfaina Wahyuni, Sp.OG., M.Kes, selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang dengan sepenuh hati dan kesabarannya mengarahkan , membimbing, dan membantu penulis dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. dr. Ita Fauzia Hanoum, MCE, dr. Lita, Mbak Jeki, Mbak Asti, dan seluruh staf Klinik Permta Hati RSUP DR. Sardjito yang telah banyak membantu saya dalam mengerjakan penelitian ini. Banyak terima kasih saya ucapkan atas semua bantuan dan kesabarannya dalam menghadapi kerepotan yang saya sebabkan.
5. H. Arief Budianto dan Hj. Koes Handaryati, orang tua yang saya cintai. Terima kasih atas semua kasih sayang, doa, dukungan, dan semua hal yang telah saya terima.

6. Mahendra Koesuma Wardhana, SH., Winny Lakshmi Dewi, S.Ip., Yayie Lakcitadhini Koesuma Wardhani, S.Ked. Kakak-kakak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan semangatnya setiap saat. Makasih ya mas, mbak. D udah mau jadi sarjana nih akhirnya!
7. Mikaila Zyratusyifa Koesuma Wardhana. Si kecil yang kehadiran dan fotonya selalu jadi hiburan tersendiri.
8. Emi Tri Siswanti, Nur Djannah, Maya Paramitha, Riandini Rizka, dan Fitria Rahmawati. Sahabat-sahabat yang selalu ada dalam segala suasana. Empat tahun terbaik dalam hidupku, makasih buat semua waktu yang pernah kita habiskan bersama, juga untuk semua dukungan, semangat, canda tawa, dan menjadi tempat bersandar. Makasih juga untuk semua bantuan dan nasehatnya selama aku bikin KTI ini. Kalian selalu yang terbaik *galz!*
9. Adie Fitra Favorenda, Yutha Perdana, Dika Ajun Haryadi. Teman-teman yang selalu bisa memberi saran dan penghiburan. Makasih untuk semua sms-sms, saran dan kritik, rumpian, cerita, bantuan, dan dukungannya ya! Walaupun jauh lebih telat dari kalian, akhirnya selesai juga punyaku ini. *Thank you would not enough to say to guys!* Kalian juga yang terbaik.
10. Ika Resti Afriani dan Anita Nadlifah. Kares, makasih ya udah selalu nemenin ke Bantul tiap kali mau konsultasi. Maklum suka buta arah! Makasih juga untuk Nita yang udah bantuin ngolah data dengan chi-square yang bikin bingung dan udah bantuin masukin data yang sedikit njelimet itu. Makasih banyak untuk kalian berdua!
11. Sahabat-sahabat di Bogor yang tidak bisa disebutkan satu-satu. Ini untuk kalian juga, bentuk terima kasihku untuk kepercayaan dari kalian yang tidak pernah pudar dan kasih sayang serta dukungan yang tidak pernah putus-putusnya. Berkat kalian, aku bisa yakin dan tetap berdiri disini. Terima kasih untuk semuanya!
12. Untuk orang yang telah menginspirasi hal yang jadi salah satu motto hidupku. Terima kasih untuk semua waktunya selama 4 bulan terakhir ini.

13. Teman-teman angkatan 2005 yang tidak bisa disebutkan satu per satu, terima kasih untuk semuanya. Semoga berhasil dan sukses selalu untuk kalian semua.

14. Seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Atas kekurangan dan kesalahan dalam karya ini, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya. Saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Yogyakarta, Juli 2009

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	5
C. Originalitas penelitian .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
A. Sperma.....	7
1. Definisi.....	7



2. Spermatogenesis.....	8
B. Infertilitas Faktor Pria .....	11
C. Pemeriksaan Ketahanan Hidup Sperma .....	14
D. Antibodi Antisperma.....	19
1. Pengertian.....	19
2. Penyebab .....	21
3. Cara Pemeriksaan Antibodi Antisperma.....	23
4. Cara Pemeriksaan MAR Test.....	24
E. Motilitas Awal.....	26
F. Konsep Penelitian.....	28
G. Hipotesis.....	28
 <b>BAB III : METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	29
B. Lokasi Penelitian.....	29
C. Subyek Penelitian.....	29
D. Identifikasi Variable Penelitian dan Definisi Operasional.....	30
E. Cara Pengumpulan Data.....	31
F. Prosedur Penelitian.....	32
G. Analisis Data .....	33
 <b>BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	34
B. Pembahasan .....	42

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	49
B. Saran .....	49

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Spermatozoon manusia .....	8
Gambar 2. Proses spermatogenesis .....	9

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Penyebab Infertilitas .....	11
Tabel 2. Etiologi Dalam Infertilitas Faktor Pria .....	13
Tabel 3. Frekuensi Etiologi Infertilitas Faktor Pria .....	14
Tabel 4. Perbandingan Metode Pemisahan Sperma .....	18
Tabel 5. Karakteristik Pasien .....	34
Tabel 6. Hubungan Antara Motilitas Awal (A+B) dan SPERST 24 Jam ...	36
Tabel 7. Hubungan Antara Motilitas Awal (A+B) dan SPERST 48 Jam ...	37
Tabel 8. Hubungan Antara Motilitas Awa (A+B) dan Penurunan SPERST	39
Tabel 9. Hubungan Antara MAR Test dan SPERST 24 Jam .....	40
Tabel 10. Hubungan Antara MAR Test dan SPERST 48 Jam .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Analisis Motilitas Awal (A+B) dengan SPERST 24 Jam dan 48 Jam dengan metode Chi Square
2. Analisis Motilitas Awal (A+B) dengan Penurunan Sperma dengan metode Chi Square
3. Analisis MAR Test dengan SPERST 24 dan 48 Jam dengan metode Chi Square