

TESIS

**KUALITAS EMBRIO DARI SUPLEMENTASI *ALPHA LIPOIC ACID*
(ALA) PASCA PREPARASI SPERMATOZOA YANG MEMPERBAIKI
FRAGMENTASI DNA DAN MENINGKATKAN MATURASI KROMATIN
SPERMATOZOA**



SILVIA WERDHY LESTARI

NIM : 011728216303

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS 1 ANDROLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNAIR / RSUD Dr. SOETOMO
SURABAYA**

2019

PRASYARAT GELAR

**KUALITAS EMBRIO DARI SUPLEMENTASI *ALPHA LIPOIC ACID*
(ALA) PASCA PREPARASI SPERMATOZOA YANG MEMPERBAIKI
FRAGMENTASI DNA DAN MENINGKATKAN MATURASI KROMATIN
SPERMATOZOA**

TESIS

**Untuk memperoleh gelar Spesialis Andrologi
Dalam Program Studi Andrologi
Pada Program Pendidikan Dokter Spesialis Universitas Airlangga**

Oleh:

SILVIA WERDHY LESTARI

NIM : 011728216303

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS 1 ANDROLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNAIR / RSUD Dr. SOETOMO
SURABAYA**

Tanggal 12 Desember 2019

LEMBAR PENGESAHAN

TESIS PENELITIAN INI TELAH DISETUJUI DAN DIUJI
Tanggal 12 Desember 2019

Oleh
Pembimbing I



Supardi dr., Sp.And
NIP. 197310262002121005

Pembimbing II



Aucky Hinting, dr., SpAnd, PhD
NIP. 195308071980031004

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Dokter Spesialis 1 Andrologi
Fakultas Kedokteran UNAIR / RSUD Dr. Soetomo Surabaya



Hamdani Lunardhi, dr., M.Kes., SpAnd
NIP. 19600620 198902 1 001

PENETAPAN PANITIA PENGUJI TESIS

Tesis Telah Diuji Pada :
Tanggal 12 Desember 2019

PANITIA PENGUJI TESIS :

Ketua : Prof. Dr. Alex Pangkahila, dr., M.Sc., Sp.And(K)
Anggota : Prof. Dr. FX. Arif Adimoelja, dr., M.Sc., Sp.And(K)
Supardi, dr., Sp. And(K)
Aucky Hinting, dr., Ph.D., Sp.And(K)
MPB. Dyah Pramesti, dr., M.Kes., Sp.And(K)
Dr. Rina Yudiwati, dr., MS

Surat Kepututsan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
Tentang Panitia Penguji Tesis No. 25/UN3.1.1/KD/2019

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini:

Nama : Silvia Werdhy Lestari
NIM : 011728216303
Program Studi : PPDS-1 Andrologi FK Unair – RSUD Dokter Soetomo
Judul Tesis : Kualitas Embrio Dari Suplementasi *Alpha Lipoic Acid* (ALA) Pasca Preparasi Spermatozoa Yang Memperbaiki Fragmentasi DNA Dan Meningkatkan Maturasi Kromatin Spermatozoa

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah tesis Saya ini orisinal dan bebas plagiat. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat permasalahan menyangkut orisinalitas dan ditemukan adanya plagiat dalam karya tulis ini, maka Saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, 12 Desember 2019

Yang membuat pernyataan,



Silvia Werdhy Lestari

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Allah subhana wata'ala atas bimbingan dan rahmat-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan guna memenuhi syarat meraih gelar Spesialis Andologi.

Terima kasih tak terhingga dan penghargaan yang setinggi-tingginya saya ucapkan kepada dr. Supardi, SpAnd (K) selaku pembimbing pertama serta dr. Aucky Hinting, SpAnd (K), PhD selaku pembimbing kedua yang telah banyak memberikan bimbingan, dorongan dan masukan sehingga penelitian ini dapat selesai tepat pada waktunya.

Dengan selesainya tesis ini, perkenankanlah saya juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Airlangga, Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE., Mt., Ak., CMA, atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada saya untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis I Program Studi Andrologi.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Prof. Dr. dr. Soetojo, Sp.U, atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada saya untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis I Program Studi Andrologi.
3. Direktur RSUD Dr. Soetomo, Dr. dr. Joni Wahyudi, SpBS (K), yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas sehingga saya dapat belajar di RSUD Dr. Soetomo selama masa Program Pendidikan Dokter Spesialis I Program Studi Andrologi.
4. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Prof. Dr. dr. Ari Fachrial Syam, Sp.PD-KGEH, MMB, atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada saya untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis I Program Studi Andrologi.
5. Ketua Departemen Biologi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Dr. dr. Rina Yudiwati, MS, atas kesempatan belajar dan fasilitas yang diberikan selama masa pendidikan di Departemen Biologi Kedokteran.
6. Ketua Departemen Biologi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Drs. Dwi Ari Pujiyanto, MKes, PhD, atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada saya untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis I Program Studi Andrologi.
7. Ketua Program Studi Andrologi, dr. Hamdani Lunardhi, M.Kes, SpAnd (K), yang telah memberikan kesempatan belajar, bimbingan dan motivasi bagi saya sejak awal hingga akhir masa pendidikan.
8. Kepala SMF Andrologi RSUD Dr. Soetomo, dr. Judie Hartono, M.S, SpAnd (K), yang telah membimbing dan memberikan masukan selama masa pendidikan.

9. Mantan Kepala SMF Andrologi RSUD Dr. Soetomo dr. Tjahjo Djojo Tanojo, M.S, SpAnd (K) yang telah banyak membimbing dan memberikan masukan selama masa pendidikan.
10. Kepala IRJ Andrologi RSUD Dr. Soetomo, dr. Pety Narulita, SpAnd (K) yang telah membimbing dan memberikan masukan selama masa pendidikan.
11. Seluruh staf pengajar dan pegawai di Departemen Biologi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga atas bimbingan dan bantuannya selama masa pendidikan dan menyelesaikan penelitian ini.
12. Seluruh staf pengajar dan pegawai di IRJ Andrologi RSUD Dr. Soetomo atas bimbingan dan bantuannya selama masa pendidikan dan menyelesaikan penelitian ini.
13. Seluruh rekan staf pengajar Departemen Biologi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia atas kerja sama, bantuan, dukungannya selama ini.
14. Seluruh rekan staf Klinik Yasmin RS Cipto Mangunkusumo Kencana, terutama Prof. Dr. dr. Budi Wiweko, SPOG (K), MPH, dr. Gita Pratama, SpOG (K), Dr. dr. Andon Hestiantoro, SpOG (K) dan Dr. dr. R. Muharam N, SpOG (K), serta Dra. Eliza Mansur, Dra. Eva Zakiyah, Sidar Sitari, S.Si, atas kerja sama, bantuan, dukungannya selama ini.
15. Ibu Yayuk dan Mba Nanis yang telah membantu selama masa pendidikan.
16. Seluruh PPDS Andrologi, terutama dr. Gito, dr. Anton, dr. Akmal, dr. Joko, dr. Andrian, dr. Haris, dr. Rosy, dr. Meta dan dr. Fahmi atas kerja sama, bantuan, dukungan serta kebersamaannya selama ini.
17. Ayah Riawan Pramudyo, SH, ibu Retno Kelasworo, adik-adik Laksmi Hanny Dinarti, SE, MM dan Niken Tri Hapsari atas doa, dukungan dan semangat selama masa pendidikan ini.
18. Suami Erwin Ady Prianto, ST, MM dan anak Annisa Andievia atas doa, dukungan dan semangat serta kesabarannya selama masa pendidikan ini.
19. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas segala bantuan dan dukungan selama saya dalam masa pendidikan beberapa tahun ini.

Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu andrologi.

Surabaya, 12 Desember 2019

Penulis

Silvia Werdhy Lestari