

**PENGARUH MESENCHYMAL STEM CELL CONDITIONED MEDIUM  
INKUBASI 48 JAM PADA PENURUNAN DIAMETER SARIAWAN  
(Studi Eksperimental *In Vivo* Umbilical Cord Mesencymal Stem Cell  
Conditioned Medium Terhadap Sariawan Tikus)**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana Kedokteran



Diajukan Oleh :

**Danang Kayun Malana Soca**

**30.101.306902**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2018**

**SKRIPSI**

**PENGARUH MESENCHYMAL STEM CELL CONDITIONED MEDIUM  
INKUBASI 48 JAM PADA PENURUNAN DIAMETER SARIAWAN  
(Studi Eksperimental *In Vivo* Umbilical Cord Mesencymal Stem Cell  
*Conditioned Medium* Terhadap Sariawan Tikus)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Danang Kayun Malana Soca**

**30.101.306902**

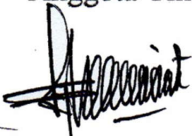
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 14 Maret 2018  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Susunan Tim Penguji**

Pembimbing I

Anggota Tim Penguji

  
**Dr. dr. H. Agung Putra, M. Si, Med.**

  
**Dr. Drs. H. Israhanto Isradji, M.Si**

Pembimbing II

  
**dr. Istiqomah Sp.KF, SH, MH.**

  
**dr. Hj. Ken Wirastuti, M.Kes, Sp.S.KIC**

Semarang, Maret 2018

Fakultas Kedokteran

Universitas Islam Sultan Agung

Dekan,



**Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, SH, Sp.KF.**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Danang Kayun Malana Soca

NIM : 30.101.306902

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

**"PENGARUH MESENCHYMAL STEM CELL CONDITIONED MEDIUM  
INKUBASI 48 JAM PADA PENURUNAN DIAMETER SARIAWAN  
(Studi Eksperimental *In Vivo* Umbilical Cord Mesencymal Stem Cell  
Conditioned Medium Terhadap Sariawan Tikus)"**

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 22 Maret 2018



Danang Kayun Malana Soca

## PRAKATA

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat-Nya penulis telah diberi kesempatan, kesehatan, kesabaran, serta kekuatan sehingga skripsi yang berjudul, "**PENGARUH MESENCHYMAL STEM CELL CONDITIONED MEDIUM INKUBASI 48 JAM PADA PENURUNAN DIAMETER SARIAWAN**" yang merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang telah diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari akan kekurangan dan keterbatasan, sehingga selama menyelesaikan Skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan, bimbingan, dorongan, dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, SH, Sp.KF. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. dr. H. Agung Putra, M. Si, Med. dan dr. Istiqomah Sp.KF, SH, MH. selaku dosen pembimbing I dan II yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Dr. Drs. H. Israhanto Isradji, M.Si dan dr. Hj. Ken Wirastuti, M.Kes, Sp.S.KIC selaku dosen penguji yang telah dengan sabar meluangkan waktu

dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.

4. Kedua orang tua saya yang telah memberi pencerahan dan motivasi atas pengerjaan skripsi ini.
5. Staf *Stem Cell and Cancer Research* (SCCR) Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung yang telah membantu penelitian ini.
6. Sahabat-sahabat tersayang saya dari SD sampai dengan kuliah yang telah memberi semangat dan dukungan dan semua pihak yang telah ikut membantu terselesainya Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa, berkenan membalas semua kebaikan serta bantuan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih sangat terbatas dan jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata penulis berharap semoga penelitian ini dapat menjadi bahan informasi yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kedokteran.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Semarang, Maret 2018

Penulis