

**PENGARUH SERUM TIKUS CEDERAKONSENTRASI TINGGI PADA
MESENCHYMAL STEM CELL TERHADAP KADAR VEGF
Studi Eksperimental *In-Vitro* Pemberian Serum Tikus Cedera dengan
Konsentrasi 25%, 50%, dan 100% terhadap *Mesenchymal Stem Cell***

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana Kedokteran



Disusun Oleh :
Silvia Gita Aditama
30101307082

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG

2017

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Silvia Gita Aditama

NIM : 30101307082

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul :

**PENGARUH SERUM TIKUS CEDERA KONSENTRASI TINGGI PADA
MESENCHYMAL STEM CELL TERHADAP KADAR VEGF**

**Studi Eksperimental *In-Vitro* Pemberian Serum Tikus Cedera dengan
Konsentrasi 25%, 50%, dan 100% Terhadap *Mesenchymal Stem Cell***

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

Semarang, 16 Februari 2017



Silvia Gita Aditama

SKRIPSI
PENGARUH SERUM TIKUS CEDERA KONSENTRASI TINGGI PADA
MESENCHYMAL STEM CELL TERHADAP KADAR VEGF
Studi Eksperimental *In-Vitro* Pemberian Serum Tikus Cedera dengan
Konsentrasi 25%, 50%, dan 100% terhadap *Mesenchymal Stem Cell*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
Silvia Gita Aditama
30101307082

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Februari 2017
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

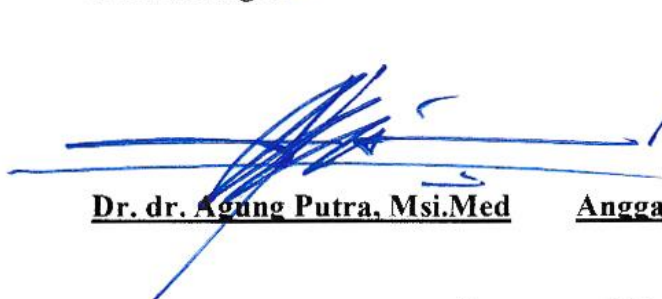
Susunan Tim Penguji

Pembimbing I



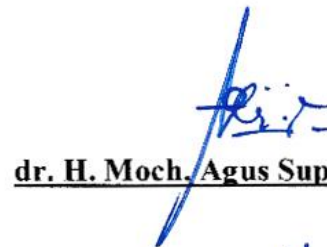
dr. Hj. Durrotul Djannah, Sp.S

Pembimbing II



Dr. dr. Agung Putra, Msi.Med

Anggota Tim Penguji



dr. H. Moch. Agus Suprijono, M.Kes



Anggari Linda D, S.si, M.Sc

Semarang, Februari 2017

Fakultas Kedokteran

Universitas Islam Sultan Agung

Dekan,



Dr. dr. H. Setvo Trisnadi, Sp.KF, S.H

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Silvia Gita Aditama
NIM	:	30101307082
Program Studi	:	Kedokteran Umum
Fakultas	:	Kedokteran
Alamat Asal	:	Jl. MT Haryono No. 24 RT 03 RW 02 Wonokarto, Wonogiri
No. HP / Email	:	082216046260 / gita.aditama@yahoo.com

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah ~~berupa Tugas Akhir~~
/Skripsi/Tesis/Disertasi* dengan judul :

**PENGARUH SERUM TIKUS CEDERAKONSENTRASI TINGGI PADA
MESENCHYMAL STEM CELL TERHADAP KADAR VEGF
Studi Eksperimental *In-Vitro* Pemberian Serum Tikus Cedera dengan
Konsentrasi 25%, 50%, dan 100% terhadap *Mesenchymal Stem Cell***

dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 20 Maret 2017
Yang menyatakan,

Silvia Gita Aditama

*Coret yang tidak perlu

PRAKATA

Puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-Nya penulis telah diberi kesempatan, kesehatan, kesabaran, serta kekuatan sehingga skripsi yang berjudul, “**PENGARUH SERUM TIKUS CEDERAKONSENTRASI TINGGI PADA MESENCHYMAL STEM CELL TERHADAP KADAR VEGF**” 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, Sp.F, S.H, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. dr. Hj. Durrotul Djannah, Sp.S dan Dr. dr. Agung Putra, M.Si.Med. 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. H. Moch. Agus Suprijono, M.Kes dan Anggari Linda D, S.Si, M.Sc selaku dosen penguji yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.

4. Kedua orang tua, kakak dan adik saya yang telah memberi pencerahan dan motivasi atas pengerjaan skripsi ini.
5. Staf *Stem Cell and Cancer Research* (SCCR) Laboratorium Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung yang telah membantu penelitian ini.
6. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa, berkenan membalas semua kebaikan serta bantuan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa skripsi 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.

Semarang, 16 Februari 2017

Penulis