

**PENGARUH SERUM TIKUS LUKA DENGAN MASA INKUBASI 48 JAM
TERHADAP KADAR TGF- β MESENCHYMAL STEM CELL
(Studi Eksperimental *In Vitro* Pemberian Serum Tikus Luka
Konsentrasi 10% dan 25% dengan Inkubasi 48 Jam)**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana Kedokteran



Diajukan Oleh :

Rakha Fahreza

30.101.407297

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2018

SKRIPSI

**PENGARUH SERUM TIKUS LUKA DENGAN MASA INKUBASI 48 JAM
TERHADAP KADAR TGF- β MESENCHYMAL STEM CELL**

(Studi Eksperimental *In Vitro* Pemberian Serum Tikus Luka
Konsentrasi 10% dan 25% dengan Inkubasi 48 Jam)

Diajukan oleh :

Rakha Fahreza

30101407297

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Januari 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Pembimbing I

Dr. dr. Chodidjah, M.Kes

Pembimbing II

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

Anggota Tim Penguji

Dr. H. Israhnanto Isradji, M.Si

Drs. Purwito Soegeng P., M.Kes.

Semarang, 18 Januari 2018
Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sultan Agung
Dekan,



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

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rakha Fahreza

NIM : 30.101.407297

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

"PENGARUH SERUM TIKUS LUKA DENGAN MASA INKUBASI 48 JAM TERHADAP KADAR TGF- β MESENCHYMAL STEM CELL

(Studi Eksperimental *In Vitro* Pemberian Serum Tikus Luka

Konsentrasi 10% dan 25% dengan Inkubasi 48 Jam)" Adalah benar hasil

karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi

atau mengambi 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, 18 Januari 2018



Rakha Fahreza

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 SERUM TIKUS LUKA DENGAN MASA INKUBASI 48 JAM TERHADAP KADAR TGF- β MESENCHYMAL STEM CELL**" 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. Chodidjah, M. Kes dan Dr. dr. H. 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. Drs Israhmanto Isradji, Msi dan Drs Purwito Soegeng P, M. Kes selaku dosen penguji yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.

4. Teruntuk ayah, bunda dan dek shinta yang telah memberi motivasi yang amat sangat berlebih sehingga penulis bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Terima kasih buat vallencia Anggie selaku teman dekat yang selalu mendukung untuk tetap selalu semangat dan tidak putus asa agar bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan tepat waktu.
6. Terima kasih buat teman-teman kuliah saya yang tidak pernah bosan untuk selalu memotivasi saya agar bisa tepat dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini
7. Staf *Stem Cell and Cancer Research* (SCCR) Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung yang telah membantu penelitian ini.

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, 7 Januari 2018

Rakha Fahreza

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rakha Fahreza
NIM : 3010407297
Program Studi : KEDOKTERAN UMUM
Fakultas : KEDOKTERAN
Alamat Asal : Jalan Carub. Baka Selatan VII/201 Paradana Semarang
No. HP / Email : 082220224467 / rakhafahreza1995@gmail.com

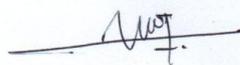
Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi* dengan judul :

PENYARUH SERUM TRUS LUKA DENGAN MASA INKUBASI 48 JAM
TERHADAP KADAR TGF- β 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 2018
Yang menyatakan,



RAKHA FAREZA

*Coret yang tidak perlu