

**PERBEDAAN PENGARUH PASASE 3 DAN 5 TERHADAP EKSPRESI
CD105 HUMAN MESENCHYMAL STEM CELL
(Studi Eksperimental *In-Vitro* Terhadap *Human Mesenchymal Stem Cell*)**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana Kedokteran



Diajukan Oleh :

Cheri Andayani

30.101.306901

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2018

SKRIPSI

**PERBEDAAN PENGARUH PASASE 3 DAN 5 TERHADAP EKSPRESI
CD105 *HUMAN MESENCHYMAL STEM CELL*
(Studi Eksperimental *In-Vitro* Terhadap *Human Mesenchymal Stem Cell*)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Cheri Andayani

30.101.306901

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 12 Maret 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

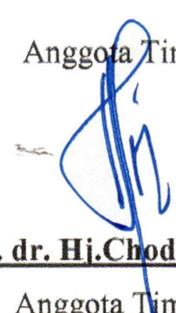
Pembimbing I,


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

Pembimbing II,


dr. R.Vito Mahendra Ekasaputra , Sp.B, Msi.Med.

Anggota Tim Penguji I


Dr. dr. Hj. Chodidjah, M.Kes.

Anggota Tim Penguji II

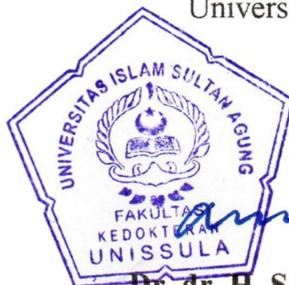

dr. Stefani Harum Sari, Msi Med.

Semarang, Maret 2018

Fakultas Kedokteran

Universitas Islam Sultan Agung

Dekan,




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

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Cheri Andayani

NIM : 30101306901

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

**"PENGARUH PASASE 3 DAN PASASE 5 TERHADAP EKSPRESI CD105
HUMAN MESENCHYMAL STEM CELL(Studi Eksperimental *In-
Vitro* Terhadap *Human Mesenchymal Stem Cell*)"**

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, Maret 2018



Cheri Andayani

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 PASASE 3 DAN PASASE 5 TERHADAP EKSPRESI CD105HUMAN 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. H. Agung Putra, M.Si Med. dan dr. R. Vito Mahendra Ekasaputra, Sp.B, Msi.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. dr. Hj. Chodidjah, M.Kes., PA dan dr. Stefani Harum Sari, Msi.Med. selaku dosen penguji yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.

4. Laboratorium *Stem Cell And Cancer Research* Rumah Sakit Islam Sultan Agung yang menjadi tempat penelitian skripsi ini.
5. Kedua orang tua saya yang saya cintai Bapak Sungadi dan Ibu Siti Kristinahserta adik saya Hena Marga Setyawandan AgusAranPrastyo yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan kepada saya selama ini.
6. Kelompok penelitian yang saya hormati Intan Christinasari dan Lynda Jully yang telah berjuang bersama menyelesaikan skripsi ini.
7. Sahabat-sahabat yang selalu memberi dukungan kepada saya Junior Chandra Pandu Minata,Shinta Putri, Aan Rahman, Shabrina Evan serta lainnya yang telah membantu dan memberi doa sehingga skripsi ini dapat selesai.
8. Semua pihak yang telah ikut membantu terselesaikannya skripsi 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 ilmupengetahuan di bidang kedokteran.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, Maret 2018

Cheri Andayani