

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Deskriptif Data Ekspresi Relatif VEGF-A

Case Processing Summary

Kelompok		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
RQ	Kelompok kontrol	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
	Kelompok Perlakuan	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%

Descriptives^a

Kelompok		Statistic		Std. Error
RQ	kelompok perlakuan	Mean	.58233	.034744
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound .43284 Upper Bound .73182	
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	.57700	
		Variance	.004	
		Std. Deviation	.060178	
		Minimum	.525	
		Maximum	.645	
		Range	.120	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	.396	1.225
		Kurtosis	.	.

a. RQ is constant when Kelompok = kelompok kontrol. It has been omitted.

Lampiran 2. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas Ekspresi Relatif VEGF-A

Tests of Normality^b

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
RQ kelompok perlakuan	.202	3	.	.994	3	.853

a. Lilliefors Significance Correction

b. RQ is constant when Kelompok = kelompok kontrol. It has been omitted.

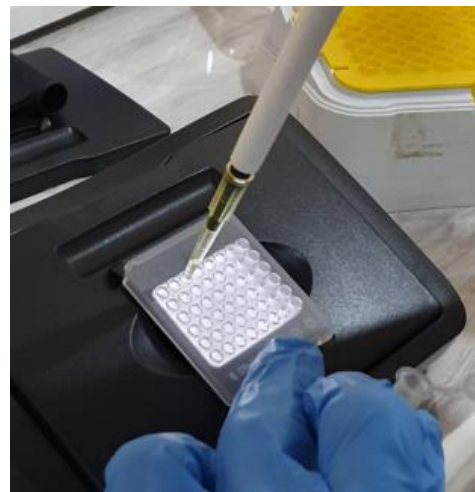
Test of Homogeneity of Variances

RQ

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
5.219	1	4	.084

Lampiran 3. Hasil Uji Perbedaan Antar Kelompok Dengan *Independent Sample T-Test*

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
RQ	Equal variances assumed	5.219	.084	12.021	4	.000	.417667	.034744	.321203	.514130
	Equal variances not assumed			12.021	2.000	.007	.417667	.034744	.268177	.567156

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian**(a)****(d)****(b)****(e)****(c)****(f)**

Keterangan :

- a) *Chamber* hipoksia
- b) Sampel dalam *flask* (perlakuan hipoksia dan kontrol)
- c) Persiapan alat RTqPCR
- d) Reagen RTqPCR VEGF-A Forward dan Reverse
- e) Proses memasukkan *plate* ke alat RTqPCR
- f) Posisi *plate* pada alat RTqPCR

Lampiran 5. Ethical Clearance

KOMISI BIOETIKA PENELITIAN KEDOKTERAN/KESEHATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
 Sekretariat : Gedung C Lantai I Fakultas Kedokteran Unissula
 Jl. Raya Kaligawe Km 4 Semarang, Telp. 024-6583584, Fax 024-6594366

Ethical Clearance

No. 655/X/2019/Komisi Bioetik

Komisi Bioetika Penelitian Kedokteran/Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang, setelah melakukan pengkajian atas usulan penelitian yang berjudul :

**PENGARUH HIPOKSIA PADA HUMAN MESENCHYMAL STEM CELL TERHADAP
 EKSPRESI RELATIF VEGF-A**
Studi Eksperimental in Vitro pada Human Mesencymal Stem Cell

Peneliti Utama : Charisma Ismaya Sukma
 Pembimbing : dr. Hj. Durrotul Djannah, Sp.S
 Dr. dr. Agung Putra, M.Si. Med
 Tempat Penelitian : Laboratorium Stem Cell And Cancer Reasearch (SCCR) Fakultas Kedokteran UNISSULA

dengan ini menyatakan bahwa usulan penelitian diatas telah memenuhi prasyarat etik penelitian. Oleh karena itu Komisi Bioetika merekomendasikan agar penelitian ini dapat dilaksanakan dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki dan panduan yang tertuang dalam Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI tahun 2004.

Semarang, 1 Oktober 2019
 Komisi Bioetika Penelitian Kedokteran/Kesehatan
 Fakultas Kedokteran Unissula
 Ketua,


 (dr. Sorwan Dahlan, Sp.F(K))

Lampiran 6. Surat Keterangan Penelitian



Stem Cell and Cancer Research

Kaligawe raya Km 4, IBL Building, Unissula, Semarang 50112
Telp. (024) 6583584 Extension Laboratorium 600 Extension SCCR 125
www.sccr.id | info@sccr.id



SURAT KETERANGAN

No.119/SCCR /I/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dr. dr. Agung Putra, M.Si. Med.
NIK : 210199050
Jabatan : Kepala Bagian Patologi Anatomi & SCCR FK UNISSULA Semarang

Menerangkan bahwa mahasiswa yang bernama :

Nama : Charisma Ismaya Sukma
NIM : 30101607627
Fakultas : Kedokteran Umum
Universitas : UNISSULA Semarang
Judul Skripsi : Pengaruh Hipoksia Pada Human Mesenchymal Stem Cell Terhadap Ekspresi Relatif VEGF-A

Benar-benar telah selesai melakukan penelitian dengan pengukuran menggunakan qRT-PCR di Laboratorium SCCR Fakultas Kedokteran UNISSULA Semarang pada Desember 2019 dengan hasil terlampir.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Semarang, 06 Januari 2020

Mengetahui,

Kepala Bag. PA dan SCCR

Fakultas Kedokteran UNISSULA



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

NIK. 210199050



Stem Cell and Cancer Research

Kaligawe raya Km 4, IBL Building, Unissula, Semarang 50112
Telp. (024) 6583584 Extension Laboratorium 600 Extension SCCR 125
www.sccr.id | info@sccr.id



SURAT KETERANGAN

No.120/SCCR /I/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Charisma Ismaya Sukma
NIM : 30101607627
Fakultas : Kedokteran Umum
Universitas : UNISSULA Semarang.
Judul Skripsi : Pengaruh Hipoksia Pada Human Mesenchymal Stem Cell Terhadap Ekspresi Relatif VEGF-A

Benar-benar telah selesai melakukan penelitian di Laboratorium SCCR Fakultas Kedokteran UNISSULA Semarang pada Desember 2019 dengan hasil terlampir.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya

Semarang, 06 Januari 2020
Mengetahui,
Kepala Bag. PA dan SCCR
Fakultas Kedokteran UNISSULA



Dr. dr. Agung Putra, M.Si. Med.
NIK. 210199050



Stem Cell and Cancer Research

Kaligawe raya Km 4, IBL Building, Unissula, Semarang 50112
Telp. (024) 6583584 Extension Laboratorium 600 Extension SCCR 125
www.sccr.id | info@sccr.id



Lampiran :

HASIL PEMBACAAN qRT-PCR

Nama : Charisma Ismaya Sukma
NIM : 30101607627
Judul Skripsi : Pengaruh Hipoksia Pada Human Mesenchymal Stem Cell Terhadap Ekspresi Relatif VEGF-A

No	Treatment	VEGF-A Relative Quantification		
		1 st replication (x)	2 nd replication (x)	3 rd replication (x)
1	Normoxia	1	1	1
2	Hypoxia 5% 24h	0,577	0,645	0,525

Semarang, 06 Januari 2020
Mengetahui,
Kepala Bag. PA dan SCCR
Fakultas Kedokteran UNISSULA


Stem Cell and Cancer Research
Medical Faculty of UNISSULA
Dr. dr. Agung Putra, M.Si. Med.
NIK. 210199050

	FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG Jl. Raya Kaligawe Km. 4, Semarang 50112, Jawa Tengah	No. Dokumen	FORM-SA-K-PPSK-018
		Tgl Berlaku	01 Oktober 2013
	Form Pengantar Ujian Hasil Penelitian Skripsi	No. Revisi	01
		Halaman	1 dari 1

No : 079/Skripsi-UH/FK/I/2020
 Hal : Pengantar Ujian Hasil Penelitian Skripsi
 Lamp : 1 lembar

Kepada Yth. 1. dr. Azizah Retno Kustiyah Sp.A. (Ketua)
 2. Azizah Hikma Safitri S.SiM.Si (Anggota)
 3. dr. Durrotul Djannah Sp.S (Anggota)
 4. Dr.dr. Agung Putra M.Si.Med (Anggota)

Penguji Skripsi FK UNISSULA
 di
 Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Bersama ini kami hadapkan mahasiswa sesuai yang tercantum di bawah ini :

Nama : CHARISMA ISMAYA SUKMA
 NIM : 30101607627
 Judul Skripsi : PENGARUH HIPOKسيا PADA HUMAN MESENCHYMAL STEM CELL
 TERHADAP EKSPRESI RELATIF VEGF-A

Untuk dapat diuji pada waktu yang telah disepakati oleh mahasiswa ybs dengan ketiga/keempat Penguji.
 Adapun untuk memperlancar pelaksanaan ujian, para penguji dimohon untuk dapat hadir tepat waktu.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 13 Januari 2020
 Ka. Unit Skripsi,

 dr. Mohamad Riza, M.Si

	FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG Jl. Raya Kaligawe Km. 4, Semarang 50112, Jawa Tengah	No. Dokumen	FORM-SA-K-PPSK-019
		Tgl Berlaku	01 Oktober 2013
		No. Revisi	01
		Halaman	1 dari 1
Surat Keterangan Pelaksanaan Ujian Hasil Penelitian Skripsi			

No. HP Mahasiswa : 085641210113

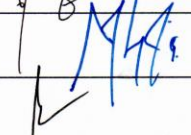
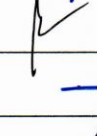
Yang bertanda tangan di bawah ini, adalah Tim Penguji Skripsi untuk mahasiswa :

Nama	: CHARISMA ISMAYA SUKMA
NIM	: 30101607627
Judul Skripsi	: PENGARUH HIPOKSIA PADA HUMAN MESENCHYMAL STEM CELL TERHADAP EKSPRESI RELATIF VEGF-A

Menyatakan persetujuan untuk menguji mahasiswa tersebut, pada :

Hari / Tgl	: Rabu, 23 Januari 2020
Pukul	: 08.10 — 09.50
	Shift I (06.30 - 08.10) Shift II (08.10 - 09.50)✓ Shift III (09.50 - 11.30) Shift IV (13.00 - 14.40) Shift V (14.40 - 16.40)
Tempat	: Gd. B Lt. 1

TIM PENGUJI

1	dr. Azizah Retno Kustiyah Sp.A.	ttd :	
2	Azizah Hikma Safitri S.SiM.Si	ttd :	
3	dr. Durrotul Djannah Sp.S	ttd :	
4	Dr.dr. Agung Putra M.Si.Med	ttd :	

Catatan :

1 lembar surat keterangan ini (yang sudah ditandatangani seluruh penguji) diserahkan ke sekretariat pada saat melaporkan waktu ujian yang sudah disepakati (paling lambat 2 hari sebelum ujian). Tanpa itu, ujian bagi mahasiswa ybs tidak akan dipersiapkan.