

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Pengukuran kadar PDGF dengan ELISA



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

Jl. Raya Kaligawe Km. 4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024)6582455
 email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS KEDOKTERAN

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Lampiran :

Nama : Nugraha Wirawan.

NIM : 30101507529.

Judul Skripsi : PENGARUH *MESENCHYMAL STEM CELLS*

TERHADAP KADAR PDGF PADA ACUTE LIVER FAILURE.

Studi Eksperimental pada Tikus Putih Jantan Galur *Sprague-Dawley* yang diinduksi CCl₄.

No	Kelompok	Hasil Hari 0 (pg/ml)	Hasil Hari 2 (pg/ml)	Hasil Hari 7 (pg/ml)
1	Kontrol	213,98	266,28	322,44
2	Kontrol	210,67	271,56	332,61
3	Kontrol	220,21	260,43	334,55
4	Kontrol	215,23	255,98	313,12
5	Kontrol	217,32	274,34	327,23
6	Perlakuan	218,33	350,34	268,34
7	Perlakuan	211,54	343,67	270,27
8	Perlakuan	220,38	334,45	275,9
9	Perlakuan	218,31	345,12	260,51
10	Perlakuan	225,59	347,23	267,55

Semarang, 05 Maret 2019.

Mengetahui,
 Kepala Bag. PA dan SCCR,
 Fakultas Kedokteran UNISSULA.



[Signature]
 ... Putra, M.Si. Med.
 NIK. 210190050.

Lampiran 2. Hasil analisis statistik deskriptif kadar PDGF hari ke-0, ke-2 dan ke-7

Case Processing Summary

Kelompok		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Hari0	Kontrol	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	Perlakuan	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
Hari2	Kontrol	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	Perlakuan	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
Hari7	Kontrol	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	Perlakuan	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%

Descriptives

Kelompok			Statistic	Std. Error	
Hari0	Kontrol	Mean	215,4820	1,60011	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	211,0394	
			Upper Bound	219,9246	
		5% Trimmed Mean	215,4867		
		Median	215,2300		
		Variance	12,802		
		Std. Deviation	3,57796		
		Minimum	210,67		
		Maximum	220,21		

		Range	9,54		
		Interquartile Range	6,44		
		Skewness	-,027	,913	
		Kurtosis	,027	2,000	
Perlakuan		Mean	218,8300	2,25571	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	212,5671		
		Upper Bound	225,0929		
		5% Trimmed Mean	218,8594		
		Median	218,3300		
		Variance	25,441		
		Std. Deviation	5,04392		
		Minimum	211,54		
		Maximum	225,59		
		Range	14,05		
		Interquartile Range	8,06		
		Skewness	-,244	,913	
		Kurtosis	1,499	2,000	
	Hari2	Kontrol	Mean	265,7180	3,40276
			95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	256,2704
Upper Bound				275,1656	
			5% Trimmed Mean	265,7800	
			Median	266,2800	
			Variance	57,894	
			Std. Deviation	7,60880	
			Minimum	255,98	

		Maximum	274,34		
		Range	18,36		
		Interquartile Range	14,75		
		Skewness	-,218	,913	
		Kurtosis	-1,859	2,000	
Perlakuan		Mean	344,1620	2,67454	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	336,7363 351,5877	
		5% Trimmed Mean	344,3583		
		Median	345,1200		
		Variance	35,766		
		Std. Deviation	5,98045		
		Minimum	334,45		
		Maximum	350,34		
		Range	15,89		
		Interquartile Range	9,72		
		Skewness	-1,267	,913	
		Kurtosis	2,205	2,000	
	Hari7	Kontrol	Mean	325,9900	3,85276
			95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	315,2930 336,6870
			5% Trimmed Mean	326,2294	
Median			327,2300		
Variance			74,219		
Std. Deviation			8,61503		

	Minimum		313,12	
	Maximum		334,55	
	Range		21,43	
	Interquartile Range		15,80	
	Skewness		-,819	,913
	Kurtosis		-,083	2,000
Perlakuan	Mean		268,5140	2,47649
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	261,6382	
		Upper Bound	275,3898	
	5% Trimmed Mean		268,5483	
	Median		268,3400	
	Variance		30,665	
	Std. Deviation		5,53760	
	Minimum		260,51	
	Maximum		275,90	
	Range		15,39	
	Interquartile Range		9,06	
	Skewness		-,258	,913
	Kurtosis		1,426	2,000

Lampiran 3. Hasil analisis normalitas data kadar PDGF hari ke-0, ke-2 dan ke-7

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Hari0	Kontrol	,137	5	,200*	,997	5	,998
	Perlakuan	,259	5	,200*	,951	5	,745
Hari2	Kontrol	,179	5	,200*	,957	5	,789
	Perlakuan	,267	5	,200*	,912	5	,478
Hari7	Kontrol	,179	5	,200*	,939	5	,660
	Perlakuan	,231	5	,200*	,966	5	,849

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 4. Hasil analisis homogenitas varian data kadar PDGF hari ke-0, ke-2 dan dan ke-7

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hari0	Based on Mean	,154	1	8	,705
	Based on Median	,121	1	8	,737
	Based on Median and with adjusted df	,121	1	6,546	,739
	Based on trimmed mean	,157	1	8	,703
Hari2	Based on Mean	,672	1	8	,436
	Based on Median	,615	1	8	,456
	Based on Median and with adjusted df	,615	1	7,925	,456
	Based on trimmed mean	,675	1	8	,435
Hari7	Based on Mean	1,237	1	8	,298
	Based on Median	,898	1	8	,371
	Based on Median and with adjusted df	,898	1	7,364	,373
	Based on trimmed mean	1,164	1	8	,312

Lampiran 5. Hasil analisis Uji T tidak berpasangan

T-Test

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hari0	Kontrol	5	215,4820	3,57796	1,60011
	Perlakuan	5	218,8300	5,04392	2,25571

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hari2	Kontrol	5	265,7180	7,60880	3,40276
	Perlakuan	5	344,1620	5,98045	2,67454

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hari7	Kontrol	5	325,9900	8,61503	3,85276
	Perlakuan	5	268,5140	5,53760	2,47649

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
		F	Sig.	t	df
Hari0	Equal variances assumed	,154	,705	-1,211	8
	Equal variances not assumed			-1,211	7,212
Hari2	Equal variances assumed	,672	,436	-18,125	8
	Equal variances not assumed			-18,125	7,577
Hari7	Equal variances assumed	1,237	,298	12,549	8
	Equal variances not assumed			12,549	6,823

Independent Samples Test

t-test for Equality of Means				
Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
,261	-3,34800	2,76561	-9,72550	3,02950
,264	-3,34800	2,76561	-9,84882	3,15282
,000	-78,44400	4,32804	-88,42447	-68,46353
,000	-78,44400	4,32804	-88,52228	-68,36572
,000	57,47600	4,58004	46,91441	68,03759
,000	57,47600	4,58004	46,58884	68,36316

Lampiran 6. Hasil analisis Uji T berpasangan

A. Analisis uji T Berpasangan kelompok kontrol

Paired Samples Test

		Paired Differences		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	KontrolHari0 - KontrolHari2	-50,23600	9,40871	4,20770
Pair 2	KontrolHari0 - KontrolHari7	-110,50800	8,79120	3,93154
Pair 3	KontrolHari2 - KontrolHari7	-60,27200	8,27019	3,69854

Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)
95% Confidence Interval of the Difference				
Lower	Upper			
-61,91845	-38,55355	-11,939	4	,000
-121,42371	-99,59229	-28,108	4	,000
-70,54080	-50,00320	-16,296	4	,000

B. Analisis uji T Berpasangan kelompok perlakuan

Paired Samples Test

		Paired Differences		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PerlakuanHari0 - PerlakuanHari2	-125,33200	7,63964	3,41655
Pair 2	PerlakuanHari0 - PerlakuanHari7	-49,68400	7,61028	3,40342
Pair 3	PerlakuanHari2 - PerlakuanHari7	75,64800	10,42014	4,66003

Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)
95% Confidence Interval of the Difference				
Lower	Upper			
-134,81787	-115,84613	-36,684	4	,000
-59,13342	-40,23458	-14,598	4	,000
62,70968	88,58632	16,233	4	,000

Lampiran 7. 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. 131/III/2019/Komisi Bioetik

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

**PENGARUH MESENCHYMAL STEM CELLS TERHADAP KADAR PDGF PADA ACUTE
LIVER FAILURE**

Studi Eksperimental pada Tikus Putih Jantan Galur *Sprague-Dawley* yang diinduksi CCL4

Peneliti Utama : Nugraha Wirawan
Pembimbing : Dr. dr. H. Agung Putra, M.Si. Med
dr. R.Vito Mahendra Eka Saputra, M.Si. Med., Sp.B
Tempat Penelitian : Laboratorium SCCR FK 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, 5 Maret 2019

Komisi Bioetika Penelitian Kedokteran/Kesehatan
Fakultas Kedokteran Unissula



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

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian



(a) Olive oil dan CCl_4



(b) CCl_4 dan Olive oil dalam spuit



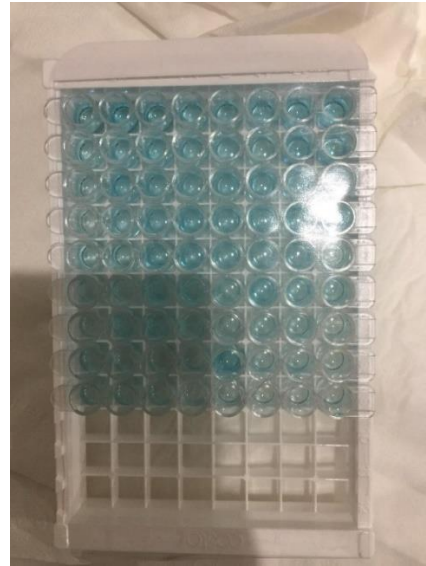
(c) Pengambilan sampel darah



(d) Preparasi reagen ELISA



(e) Mikropipet dan Tip



(f) Serum telah ditambahkan reagen



(g) PDGF ELISA kit

Lampiran 9. Surat keterangan telah selesai penelitian



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

Jl. Raya Kaligawe Km. 4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024)6582455
 email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS KEDOKTERAN

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

SURAT KETERANGAN.

No.110/PA/FK.SA/III/2019.

Yang bertandatangan dibawah ini, Kepala Bagian Patologi Anatomi & SCCR Fakultas Kedokteran UNISSULA menerangkan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Nugraha Wirawan.
 NIM : 30101507529.
 Fakultas : Kedokteran Umum.
 Universitas : UNISSULA Semarang.
 Judul Skripsi : PENGARUH *MESENCHYMAL STEM CELLS*
 TERHADAP KADAR PDGF PADA ACUTE LIVER FAILURE.
 Studi Eksperimental pada Tikus Putih Jantan Galur *Sprague-Dawley* yang
 diinduksi CCl_4 .

Benar-benar telah selesai melakukan penelitian di Laboratorium Patologi Anatomi & SCCR Fakultas Kedokteran UNISSULA Semarang pada Maret 2019 dengan hasil terlampir.
 Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Semarang, 05 Maret 2019.

Mengetahui,

Kepala Bag. PA dan SCCR.

Fakultas Kedokteran UNISSULA.



Putra, M.Si. Med.

10199050.